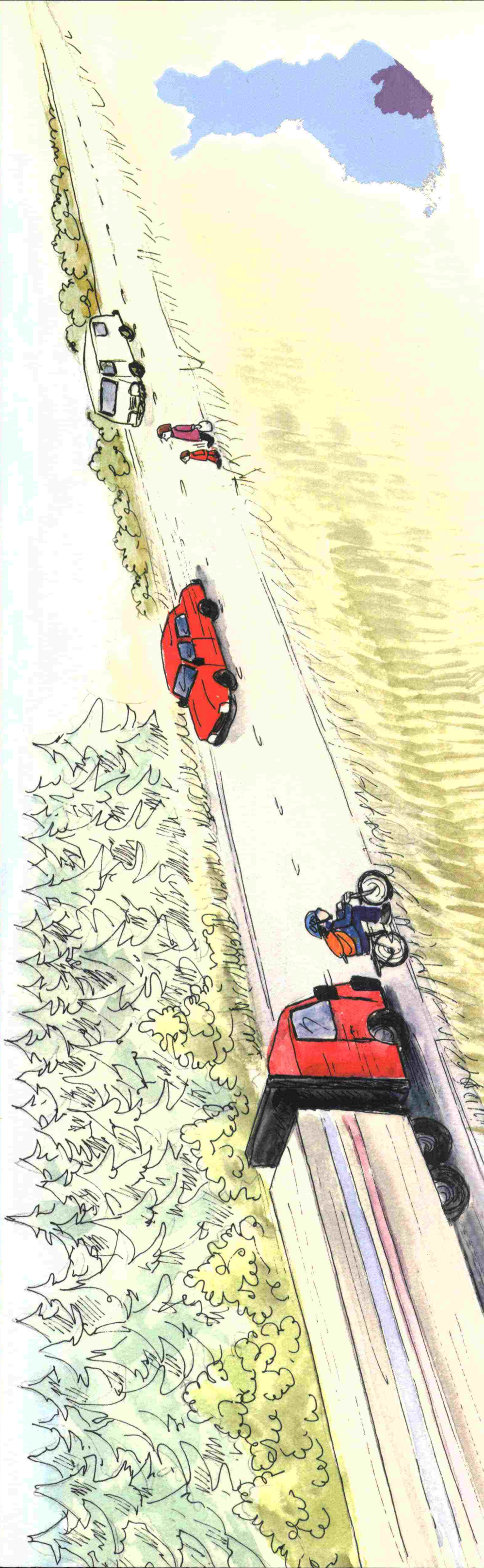


TIEHALLINTO

Kaakkois-Suomen tiepiirin kevyen liikenteen väylien tarveselvitys

Tiehallinnon selvityksiä 52/2002



Kaakkois-Suomen tiepiirin kevyen liikenteen väylien tarveselvitys

Tiehallinnon selvityksiä 52/2002

TIEHALLINTO
Kaakkois-Suomen tiepiiri
Palvelujen suunnittelu

Kouvola 2002

Tiehallinnon selvityksiä 52/2002
ISSN 1457-9871
ISBN 951-726-952-8
TIEH 3200783

Verkko-versio
Tiehallinnon selvityksiä 52/2002
ISBN 951-726-953-6
ISSN 1459-1553
TIEH 3200783-v

Ammattikuva Oy
Tampere 2002

Raportin kustannus ja jakelu:
Tiehallinto
Kaakkois-Suomen tiepiiri
kirsi.hotti@tiehallinto.fi

Kartta-aineisto © Genimap Oy, lupanro L4356

TIEHALLINTO
Kaakkois-Suomen tiepiiri
Kauppaneuhentie 4
45100 KOUVOLA
Puhelinvaihe 0204 22 11

TIIVISTELMÄ

Kevyen liikenteen hankkeiden keskinäisen kiireellisyyden laskennalliseksi arvioimiseksi Kaakkois-Suomen tiepiiri on laatinut kevyen liikenteen väylien tarveselvityksen. Työssä on otettu huomioon uudet valtakunnalliset Tiehallinnon ohjeet vuodelta 1998. Edellinen tiepiirin vastaava selvitys on valmistunut vuonna 1996. Sen hankkeiden joukosta on poistettu jo valmistuneet kohteet sekä lisätty uusia kohteita. Tarkastelussa on mukana 260 kevyen liikenteen hanketta.

Tarveselvityksessä on mukana yleisten teiden kevyen liikenteen hankkeet. Ne on poimittu pääasiassa valmistuneista suunnitelmista ja selvityksistä sekä eri osapuolten esittämistä aloitteista.

Kaakkois-Suomen tiepiirin alueella yleisillä teillä tapahtui vuosina 1997–2001 yhteensä 380 poliisin tietoon tullutta kevyen liikenteen onnettomuutta. Näistä onnettomuuksista johti kuolemaan 18, loukkaantumiseen 235 ja pelkästään omaisuusvahinkoihin 127. Onnettomuuksista tapahtui Kymenlaaksossa 126, Etelä-Karjalassa 74 ja Etelä-Savossa 180. Kaakkois-Suomen tiepiiriin yleisten teiden laskennalliset kevyen liikenteen liikenneonnettomuuskustannukset vuosina 1997–2001 olivat yhteensä 121 milj. €, eli 24,2 milj. € vuodessa. Kokonaisuudessaan onnettomuuskustannukset ovat suuret. Onnettomuudet kuitenkin hajaantuvat koko piirin alueelle, joten yksittäisellä kevyen liikenteen väylällä tai alikululla voidaan vaikuttaa onnettomuuserot määrin ja onnettomuuskustannuksiin koko tiepiiriin mittakaavassa varsin vähän. Kokonaisuudessaan kevyen liikenteen väylästöllä eritasoinen on kuitenkin huomattava vaikutus kevyen liikenteen turvallisuuteen, onnettomuuslukuihin ja onnettomuuskustannuksiin.

Kaakkois-Suomen tiepiiriin yleisten teiden kevyen liikenteen onnettomuuksista vuosina 1997–2001 tapahtui tiepiiriin nykyisten kevyen liikenteen väylien alueella 203 kpl (53,4 %), tarkasteltujen uusien hankkeiden alueella 119 kpl (31,3 %) sekä muualla 58 kpl (15,3 %). Nykyisten väylien alueella tapahtuneiden onnettomuuksien suuren osuuden selittää osaltaan se, että väyliä on toteutettu pääsääntöisesti juuri siellä, missä on paljon kevyttä liikennettä. Kevyen liikenteen väylien päätekohtien turvallisuuteen on syytä kiinnittää erityistä huomiota. Väylät ja alikulut on suunniteltava kevyen liikenteen kulkijan kannalta houkutteleviksi ja helpokäyttöisiksi, jotta niitä myös käytetään.

Hankejoukko on tässä selvityksessä laitetu kiireellisyyssjärjestykseen puhtaasti laskennallisin perustein. Laskentaperusteet liittyvät liikenneturvallisuusriskeihin ja -vaikutuksiin sekä liikennemääriin.

Kaikkien mukana tarkastelussa olevien kevyen liikenteen hakkeiden yhteenlaskettu kustannusarvio on 96 milj. €. Eri kiireellisyyssluokkiin kuuluvien hankkeiden yhteenlasketut toteutuskustannukset ovat seuraavat:

- I-kiireellisyyssluokka yhteensä 2 milj. €
- II-luokka 5 milj. €
- III-luokka 10 milj. €
- IV-kiireellisyyssluokka, eli loput hankkeet noin 80 milj. €.

Kiireellisyyssluokkiin I–III sijoittui 90 km kevyen liikenteen väyliä ja 2 erillistä alikulkua eli 16 % tarkasteltujen hankkeiden kokonaiskilometrimäärästä. Vuoden 2002 tilanteen mukaan nykyisellä rahoituskehityksellä laskien pelkästään kiireellisyyssluokkiin I–II kuuluvien hankkeiden toteutus veisi vähintään 20 vuotta ja kiireellisyyssluokkiin I–III kuuluvien hankkeiden toteutus noin 50 vuotta.

Käytännössä toteutettavien hankkeiden valintaan ja tuleviin rahoituskehyksiin vaikuttavat muutkin seikat kuin tämän tarveselvityksen laskennallinen tunnusluku. Näin ollen tämän tarveselvityksen perusteella ei voida suoraan todeta, missä järjestyksessä hankkeet toteutetaan. Tehty tarkastelu kuitenkin osoittaa, että Kaakkois-Suomen tiepiiriin rahoitusmahdollisuudet ovat erittäin rajalliset ottaen huomioon tarkastelussa mukana olleiden hankkeiden määrä ja toteutuskustannukset. Lisäksi vuosien kuluessa tulee esille mm. maankäytön muutosten ja uusien tiehankkeiden kautta uusia kevyen liikenteen väylätarpeita, jotka kasvattavat edelleen toteutusta odottavaa kevyen liikenteen väylien hankejoukkoa. Hyöty-kustannustarkastelun perusteella mukana tarkastelussa on myös paljon hankkeita, joiden toteutusta ei voida pitää liikennetaloudellisesti perusteltuna. Tällaiset hankkeet sijoittuvat käytännössä jakson IV loppupuolelle.

Kiireellisyyssluokkiin I–III sijoittuneet hankkeet sijaitsevat isojen taajamien reuna-alueilla (muutamat taajaman sisällä) tai valtateiden varrella. Kiireellisyyssluokkiin I–III sijoittuneet hankkeet sijaitsevat seuduittain seuraavasti:

- Kotkan seudulla Pyhtäällä, Kotkassa, Haminassa ja Virojoella
- Kouvolan seudulla Inkeröissä, Kouvolan ja Myllykosken välillä, Kouvolan ja Valkealan välillä, Elimäen ja Keltin välillä, sekä litissä Kausalassa ja Kausalan ja Jokuen välillä
- Etelä-Karjalassa valtatie 6 varrella Luumäellä, Lappeenrannassa, Joutsenossa ja Imatralla, lisäksi Lappeenrannassa Mattilakuusela välillä sekä Rautjärvellä
- Mikkelin seudulla Mikkelissä ja Ristiinassa
- Pieksämäen seudulla Pieksämäellä ja Pieksämäen maalaiskunnassa
- Juven seudulla Rantasalmella
- Savonlinnan seudulla Savonlinnan ja Kerimäen välillä.

Isojen taajamien maankäytön leviäminen ja pääteiden liikenteen kasvu korostavat jatkossakin isojen taajamien läheisyydessä ja pääteiden varrella sijaitsevien kevyen liikenteen väylähankkeiden tarpeellisuutta. Kevyen liikenteen verkon jatkuva on myös tärkeä tekijä tällaisten hankkeiden yhteydessä.

Haja-asutusalueen vähäisten liikennemäärien ja väestön vähenemisen vuoksi alemman tieverkon varrella sijaitsevat hankkeet eivät nouse tällaisessa tarkastelussa helposti kiireellisimpien hankkeiden jou-

koon. Tämä ei sulje pois sitä, etteikö esim. maantien kulkiessa kunnakeskuksen tai isomman kylän läpi ole joissain tapauksissa syytä toteuttaa kevyen liikenteen väyliä myös tällaisissa kohteissa, jos siihen on erityistä aihetta esim. koulujen läheisyydessä.

Vuosien kuluessa maankäytön ja liikenteen muutokset voivat muuttaa tilannetta, joten hankkeiden keskinäinen kiireellisyyssjärjestys tulee ajoittain päivittää.

ALKUSANAT

Kevyen liikenteen hankkeiden keskinäisen kiireellisyysden laskennalliseksi arvioimiseksi Kaakkois-Suomen tiepiiri on laatinut kevyen liikenteen väylien tarveselvityksen. Työssä on otettu huomioon uudet valtakunnalliset Tiehallinnon ohjeet vuodelta 1998. Edellinen tiepiirin vastaava tarveselvitys on valmistunut vuonna 1996. Aikaiseman tarveselvityksen hankejoukosta on poistettu jo valmistuneet kohteet sekä siihen on lisätty uusia kohteita, joita on tullut esille edellisen selvityksen valmistumisen jälkeen. Tarkastelussa on mukana 260 kevyen liikenteen hanketta.

Hankejoukko on tässä selvityksessä laitettu kiireellisyysjärjestykseen puhtaasti laskennallisin perustein. Laskentaperusteet liittyvät liikenneturvallisuuksiin ja -vaikutuksiin sekä liikennemääriin. Maankäytön muutokset ja verkolliset tekijät eivät välttämättä näy laskentatuloksissa, vaan ne on otettava erikseen huomioon. Näin ollen kyseessä ei ole kattava Tiehallinnon kannanotto hankkeiden toteutusrangistukseksi, vaan kyseessä on eräs hankkeiden ohjelmoinnin väline, jolla laajaa hankejoukkoa voidaan tarkastella yhteismitallisesti eräiden keskeisten arviointiperusteiden kautta.

Vuonna 1996 valmistuneen edellisen tarveselvityksen yhteydessä oliin tiiviisti yhteydessä kuntiin. Koska nyt valmistunut selvitys on luonteeltaan tarveselvityksen päivitys eikä lähtötilanne ole kovin paljon muuttunut aikaisemmasta selvityksestä, niin kunnilta pyydettiin päivitystyön yhteydessä lausunnot uusien ohjeiden mukaan priorisoidusta hankejoukosta. Samassa yhteydessä kunnilta pyydettiin ehdotukset kuntansa alueella olevien hankkeiden nimiksi.

Koska tämä tarveselvitys on luonteeltaan yksi hankkeiden ohjelmoinnin apuväline, pyydetään kuntien varsinaiset lausunnot tiepiirin hankkeiden kiireellisyydestä tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelman lausuntopyynnöissä. Lisäksi hankkeiden ohjelmointiin liittyvät asiat tulevat esille muussa Tiehallinnon ja kuntien välisessä yhteistyössä.

Tarveselvityksen laadintaa on ohjannut työryhmä, johon kuuluivat:

Maire Karhu	Kaakkois-Suomen tiepiiri, puh. joht.
Keijo Viljakainen	Kaakkois-Suomen tiepiiri
Ossi Lavonen	Kaakkois-Suomen tiepiiri
Timo Järvinen	Kaakkois-Suomen tiepiiri (1.9.2002 -)
Antti Rinta-Porkkunen	Kaakkois-Suomen tiepiiri
Petteri Portaankorva	Kaakkois-Suomen tiepiiri
Arja Himanen	Kaakkois-Suomen tiepiiri

Tarveselvityksen laadinnassa konsulttina toimi SCC Viatek Oy:n Kouvola toimisto, jossa työhön osallistuivat DI Timo Pöntinen ja RI Jussi Pitkälahti.

Sisältö

TIIVISTELMÄ	5
ALKUSANAT	7
1 JOHDANTO	8
2 TARVESELVITYKSEN PERIAATTEET	8
3 YHTEISTYÖ KUNTIEN KANSSA	8
4 KEVYEN LIIKENTEEN ONNETTOMUUDET	8
5 HANKKEIDEN PRIORISOINTI	10
6 TIETOKANNAT	11
7 TULOKSET	11
7.1 Keskeiset tulokset	11
7.2 Kiireellisyysluokkiin I-III sijoittuneet hankkeet	12
7.3 Kevyen liikenteen väylien tarveselvityksen kohteet seuduittain	14
- Kotkan seutu	14
- Kouvola seutu	16
- Etelä-Karjala	18
- Mikkelin seutu	22
- Pieksämäen seutu	24
- Juvan seutu	26
- Savonlinnan seutu	28
LIITTEET	31

- 1 Kymenlaakson kevyen liikenteen onnettomuudet yleisillä teillä v. 1997-2001
- 2 Etelä-Karjalan kevyen liikenteen onnettomuudet yleisillä teillä v. 1997-2001
- 3 Etelä-Savon kevyen liikenteen onnettomuudet yleisillä teillä v. 1997-2001
- 4 Kaikki tarkastellut hankkeet kiireellisyyssuunnitelman mukaisessa järjestyksessä (koko Kaakkois-Suomen tiepiirin alue)

1 JOHDANTO

Tiehallinnon tavoitteena on edistää jalankulku- ja pyöräilyliikennettä kevyen liikenteen yhteyksiä lisäämällä ja selvittämällä yhteistyössä kuntien kanssa tärkeimmät yhteisen jalankulku- ja pyöräilyverkoston kehittämistarpeet. Tätä varten Tiehallinnossa laaditaan tiepiirikohtaiset kevyen liikenteen tarveselvitykset.

Kevyen liikenteen verkon järjestelyjen periaatteet ja toimivuus ratkaistaan maankäytön suunnittelussa, johon liittyy liikenteen kokonaisvaltainen suunnittelu. Olennaista on, että kevyttä liikennettä ei suunnitella erillisenä vaan aina osana maankäyttöä ja muuta liikennejärjestelmää. Maankäytön ja siihen perustuvan liikennejärjestelmän tulee tukea ja edistää kevyttä liikennettä kulkumuotona.

Hyvä kevyen liikenteen verkko on turvallinen, toimiva ja miellyttävä kulkea. Kevyen liikenteen verkon suunnittelussa on tavoitteena jatkua selkeä verkko, jossa ajoradan ylityksiä on mahdollisimman vähän.

Keskeinen tavoite kevyt liikenteen hankkeilla on liikenneturvallisuu-den parantaminen. Tämän vuoksi kevyen liikenteen onnettomuusriskielin ja turvallisuuden parantamiseen liittyvät tekijät ovat keskeisiä arvioitaessa Tiehallinnossa kevyt liikenteen hankkeiden kiireellisyttä. Koulu- ja opiske- työmatka- ja asiointimatkatarpeet ovat tiepiirin rajallisista rahoitusmahdollisuuksista johtuen etusijalla, joten esim. ulkoiluun liittyviin hankkeisiin ei tiepiirin käytännössä ole yleensä mahdollisuuksia osallistua.

2 TARVESELVITYKSEN PERIAATTEET

Kevyen liikenteen tarveselvitys on osa Tiehallinnon suunnittelu- ja ohjelmointiprosessia ja sen tavoitteena on:

- kartoittaa kevyen liikenteen hankkeiden tarvetta
- arvioida kevyen liikenteen hankkeiden kiireellisyyttä ohjelmointia varten
- antaa taustatietoa aloitteiden käsitteilyä varten

Tarkasteltavat kevyen liikenteen hankkeet on pääasiassa poimittu laadituista suunnitelmissa ja selvityksistä sekä eri osapuolien esittä-mistä aloitteista. Näitä suunnitelmiä ovat Tiehallinnon ja kuntien yh-teistyössä laatimat liikennejärjestelmäsuunnitelmat, liikenneturval-lisuussuunnitelmat, tie- ja katuverkkosuunnitelmat, taajamaleiden ja kaupunkiseutujen tilaselvitykset sekä hankekohtaiset suunnitelmat.

Kevyen liikenteen verkon tarveselvityksessä Tiehallinto on tarkastel-lut yleisten teiden hankkeiden lisäksi kuntien kanssa yhteisesti toteu-tettavia hankkeita. Puhtaasti kuntien omia hankkeita ei ole tarkastel-

tu. Näitä hankkeita tulee esille yhteisissä liikennejärjestelmäsuun-nitelmissa, liikenneturvallisuuksuunnitelmissa sekä muissa liikenne-suunnitelmissa, mutta niiden tarkastelusta ja ohjelmoinnista vastaa-vat kunnat.

Kevyen liikenteen tarveselvityksen laatimien on varsin laaja ja aikaa vievä työ. Prosessi ja työmenetelmät on suunniteltu kuitenkin niin, että selvitys voidaan pitää ajan tasalla. Tämä edellyttää sitä, että selvityksen yhteydessä tiedot tallennetaan hanketietokantaan. Hanketietokanta voidaan päivittää esim. kerran vuodessa, kun esille tulee uusia hankkeita tai kun hanketta koskevat tiedot (kustannuk-set, liikennemäärät) muuttuvat tai tarkentuvat. Samoin tietokanta mahdollistaa esimerkiksi hankkeiden priorisointimenetelmien muut-tamisen. Oleellista on myös, että tietokannasta voidaan tulostaa ajan-tasalla olevat hankeuutet ja verkkokartat.

3 YHTEISTYÖ KUNTIEN KANSSA

Maankäytön ja liikenteen yhteensovittaminen edellyttää Tiehallinnolta yhteistyötä muiden liikennemuotojen edustajien ja kuntien kanssa. Yhteensovittaminen tapahtuu yhteisissä liikennejärjestelmäsuun-nitelmissa, liikennesuunnitelmissa yms., johon liittyy oleellisena osa-na maankäytön suunnittelu. Kevyen liikenteen verkon kehittämisen kannalta on oleellista, että yhteinen liikenteen ja maankäytön suunnit-telujärjestelmä toimii ja että suunnitelmat pidetään riittävästi ajan-tasalla.

Vaikka kevyen liikenteen verkon tarveselvityksessä tarkasteltavat hankkeet poimitaan pääosin yhteisistä suunnitelmissa, tarvitaan yh-teistyötä kuntien kanssa myös tarveselvityksen laadinnan aikana ja sen jälkeen. Vuonna 1996 valmistuneen tiepiirin edellisen tarve-selvityksen yhteydessä oltiin kuntiin tiiviissä yhteydessä. Kunnilla oli siinä yhteydessä mahdollisuus tulla esiin alueensa kevyen liiken-teen kehittämistarpeita.

Koska nyt valmistuneessa selvityksessä oli periaatteessa kyse tarve-selvityksen päivityksestä eikä lähtötilanne ole kovin paljon muuttu-nut, kunnilta pyydettiin päivitystyön yhteydessä lausunnot uusien ohjeiden mukaan priorisoidusta hankeloukosta. Samassa yhteydessä kunnilta pyydettiin ehdotukset kuntansa alueella olevien hankkeiden nimiksi.

Tässä vaiheessa ei ollut tarkoitus enää tehdä merkittäviä muutoksia itse hankeloukkoon, tosin perusteltuja uusia hankkeita otettiin mu-kaan kuntien lausuntojen perusteella. Priorisoitu hanketietokanta pe-rustuu pelkästään ennalta määrättyihin laskennallisiin tekijöihin. Näin ollen hankeloukon keskinäistä järjestystä ei lausuntojen perusteella muutettu, mutta muut vaikuttavat tekijät otetaan luonnollisesti huo-mioon, kun hankkeiden toteutusajankohdasta ja kytkeytymisestä muihin hankkeisiin päätetään.

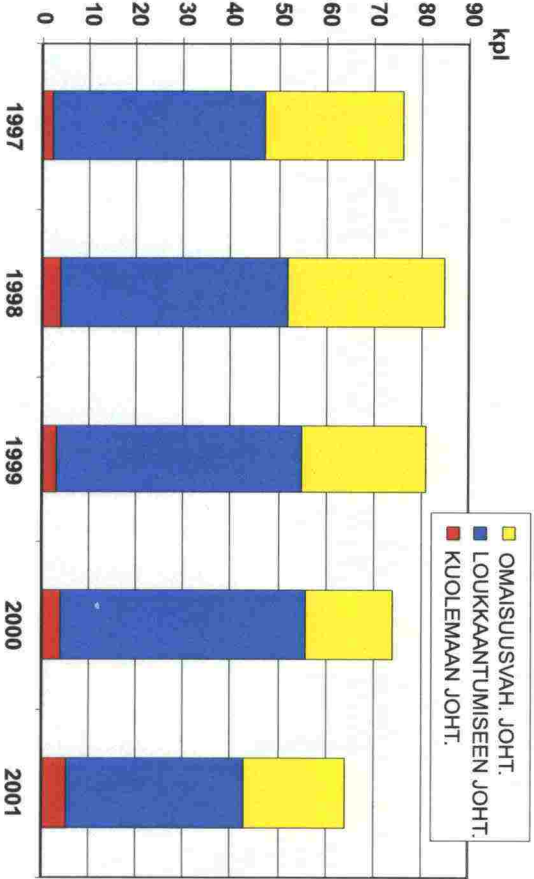
Koska tämä tarveselvitys on eräs ohjelmoinnin apuväline, pyyde-tään kuntien varsinaiset viralliset lausunnot tiepiirin hankkeiden kiire-ellisydestä tiepiirin toiminta- ja taloussuunnitelman lausunto-pyyynnössä. Lisäksi hankkeiden ohjelmointiin liittyvät asiat tulevat esille muussa Tiehallinnon ja kuntien välisessä yhteistyössä.

Valmis suunnitelma lähetetään tiedoksi kunnille. Tarveselvitys luo hyvän pohjan, kun kunta ja tiepiiri keskustelivat kevyen liikenteen hankkeista TTS (toiminta- ja taloussuunnitelma) käsitteilyn yhteydes-sä tai vuosittaisissa tapaamisissa.

4 KEVYEN LIIKENTEEN ONNETTOMUUKSET

Kaakkois-Suomen tiepiirin alueella yleisillä teillä tapahtui vuosina 1997–2001 yhteensä 380 poliisin tietoon tullutta kevyen liikenteen onnettomuutta. Näistä johti kuolemaan 18, loukkaantumiseen 235 ja pelkästään omaisuusvahinkoihin 127 onnettomuutta. Keskimäärin vuodessa tapahtui 76 onnettomuutta, joista johti kuolemaan 3,5, louk-kaantumiseen 47 ja pelkästään omaisuusvahinkoihin 25,5 onnetto-muutta. Kuvassa 1 ja taulukossa 1 on esitetty Kaakkois-Suomen tiepiirin alueen yleisillä teillä poliisin tietoon tulleet kevyen liikenteen onnettomuudet vuosina 1997–2001.

Kuva 1. Kevyen liikenteen onnettomuudet vuosina 1997-2001 Kaak-kois-Suomen tiepiirin yleisillä teillä (poliisin tietoon tulleet on-nettomuudet).



Taulukko 1. Kevyen liikenteen onnettomuudet vuosina 1997–2001 Kaakkois-Suomen tiepiirin yleisillä teillä (poliisin tietoon tulleet onnettomuudet).

VUOSI	Omaisuu- svahin- koihin johtaneet onnettomuudet	Loukkaantumi- seen johtaneet onnettomuudet	Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	Yhteensä
1997	29	45	2	76
1998	33	48	4	85
1999	26	52	3	81
2000	18	52	4	74
2001	21	38	5	64
Yhteensä	127	235	18	380
Keskimäärin vuodessa	25,5	47	3,5	76

Vakavien onnettomuuksien määrässä ei tapahtunut merkittäviä muutoksia tarkastelujaksolla. Tosin vuonna 2001 onnettomuusluvut olivat aiempia vuosia pienemmät, paitsi kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrän osalta. Selvää kehityssuuntaa ei kuitenkaan voida todeta.

Polliisin tietoon tulee vain pieni osa kevyen liikenteen onnettomuuksista, joten todelliset kevyen liikenteen onnettomuusluvut ovat moninkertaiset virallisesti tilastoituihin lukuihin verrattuna. Kaikki kuolemaan johtaneet onnettomuudet päättyvät kuitenkin poliisin kautta tilastoihin.

Taulukossa 2 on esitetty onnettomuusluvut maakunnittain. Liitteissä 1-3 on esitetty maakunnittain kartoilla kevyen liikenteen onnettomuudet vuosina 1997–2001.

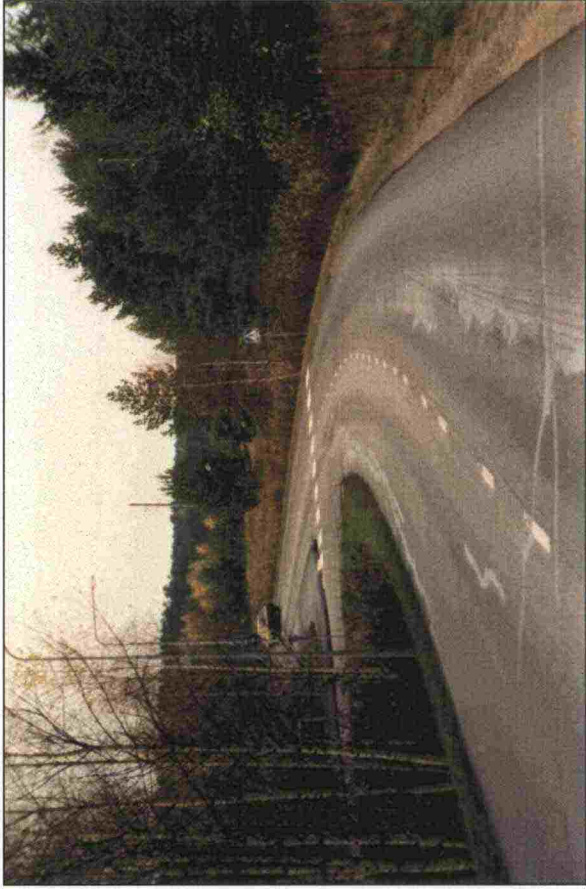
Taulukko 2. Kevyen liikenteen onnettomuudet maakunnittain vuosina 1997–2001 Kaakkois-Suomen tiepiirin yleisillä teillä (poliisin tietoon tulleet onnettomuudet).

	Kymenlaakso	Etelä-Karjala	Etelä-Savo	Yhteensä
Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	7	6	5	18
Loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet	77	47	111	235
Omaisuu- svahinkoon johtaneet onnettomuudet	42	21	64	127
Yhteensä	126	74	180	380

Kaakkois-Suomen tiepiin yleisten teiden laskennalliset kevyen liikenteen liikenneonnettomuuskustannukset vuosina 1997–2001 olivat yhteensä 121 milj. €, eli 24,2 milj. € vuodessa. Kokonaisuudessaan onnettomuuskustannukset ovat suuret. Onnettomuudet kuitenkin

hajaantuvat koko piirin alueelle, joten yksittäisellä kevyen liikenteen väylällä tai alikululla voidaan vaikuttaa onnettomuusmääriin ja onnettomuuskustannuksiin koko tiepiirin mittakaavassa varsin vähän. Konaisuudessaan kevyen liikenteen väylästäöllä eritasoinen on kuitenkin huomattava vaikutus kevyen liikenteen turvallisuuteen, onnettomuuslukuihin ja onnettomuuskustannuksiin. Kevyen liikenteen tarveselvityksen avulla voidaan löytää niiden hankkeiden joukko, joilla saadaan suurimmat laskennalliset hyödyt kustannuksiin nähden. Lisäksi tulee ottaa huomioon maankäytön muutokset sekä muut tekijät, jotka vaikuttavat kevyen liikenteen hankkeiden tarpeellisuuteen ja kiireellisyyteen.

Kaakkois-Suomen tiepiirin yleisten teiden kevyen liikenteen onnettomuuksista vuosina 1997–2001 tapahtui tiepiirin nykyisten kevyen liikenteen väylien alueella 203 kpl (53,4 %), tarkasteltujen uusien hankkeiden alueella 119 kpl (31,3 %) sekä muualla 58 kpl (15,3 %). Taulukossa 3 on esitetty tarkemmin onnettomuusluvut tässä tarveselvityksessä tarkastelluilla kevyen liikenteen väyläkohteilla.



Kuva 2. Myös kevyen liikenteen väylien kohdalla tapahtuu kevyen liikenteen onnettomuuksia. Erityisesti liittymien ja tien ylityskohtien järjestelyihin tulee kiinnittää huomiota. Tässä esimerkki vaarallisesta ylityskohdasta.

Nykyisten väylien alueella tapahtuneiden onnettomuuksien suuren osuuden selittää osaltaan se, että väyliä on toteutettu pääsääntöisesti juuri siellä, missä on paljon kevyttä liikennettä eli tyypillisesti taajamissa tai niiden lähellä. Nykyisten kevyen liikenteen väylien alueella kevyen liikenteen onnettomuudet tapahtuvat yleensä väylän alkamis- tai päättymiskohdissa tai väylän matkalla olevissa liittymissä ja muissa ajoneuvoliikenneväylän ylityskohdissa. Nykyisten väylien alueen onnettomuuksien määrä korostaa sitä, että kevyen liikenteen väylien päätekohtien ja ajoneuvoliikenneväylien ylityskohtien turvallisuuteen on syytä kiinnittää erityistä huomiota. Väylät ja alikulut on myös suunniteltava kevyen liikenteen kulkijan kannalta houkutteleviksi ja helpokäyttöisiksi, jotta niitä myös käytetään.

Taulukko 3. Kevyen liikenteen onnettomuudet vuosina 1997–2001 tarveselvityksessä tarkastelluilla väyläkohteilla seuduittain, sekä nykyisten kevyen liikenteen väylien kohdilla ja muualla tapahtuneet yleisten teiden kevyen liikenteen onnettomuudet Kaakkois-Suomen tiepiirin alueella.

KEVYEN LIIKENTEEN ONNETTOMUUDET 1997-2001

Tarkastelluilla väyläkohteilla 31,3%

	Kuolemaan johtaneet	Loukkaantumiseen johtaneet	Omaisuu- svahinkoon johtaneet	Yhteensä
Kotka-Hamina	0	18	2	20
Kouvola	1	16	14	31
Etelä-Karjala	0	12	2	14
Mikkeli	1	18	4	23
Juva	0	6	0	6
Pieksämäki	0	10	2	12
Savonlinna	0	6	7	13
Yhteensä	2	86	31	119

Nykyisten kevyen liikenteen väylien kohdilla 53,4%

	Kuolemaan johtaneet	Loukkaantumiseen johtaneet	Omaisuu- svahinkoon johtaneet	Yhteensä
Yhteensä	7	119	77	203

Muualla tapahtuneet kevyen liikenteen onnettomuudet 15,3%

	Kuolemaan johtaneet	Loukkaantumiseen johtaneet	Omaisuu- svahinkoon johtaneet	Yhteensä
Yhteensä	9	30	19	58

Kaakkois-Suomen tiepiirin kaikki kevyen liikenteen onnettomuudet 100%

	Kuolemaan johtaneet	Loukkaantumiseen johtaneet	Omaisuu- svahinkoon johtaneet	Yhteensä
Yhteensä	18	235	127	380

5 HANKKEIDEN PRIORISOINTI

Yleistä

Hankkeiden priorisoinnin tarkoituksena oli arvioida kevyen liikenteen hakeiden tarvetta ja kiireellisyyttä ohjelmointia varten. Hankkeiden priorisoinnissa ei pyritty asettamaan kohteita yksityiskohtaiseen toteutusjärjestykseen, vaan selvitetiin kiireellisimpien hankkeiden joukko. Priorisoinnissa oli mukana kolme menetelmää, joilla kuva-
taan hankkeiden kiireellisyyttä. Menetelmät ovat:

- kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuusitiheys
- toimenpiteen turvallisuustehokkuus
- liikennemääräindeksi

Tämän lisäksi laskennallisena menetelmänä käytettiin tiepiirin käytössä olevaa omaa priorisointimenetelmää. Laskennallisten menetelmien lisäksi on priorisoinnissa huomioitava tarvittaessa muitakin tekijöitä, jotka pohjautuvat suunnittelijan tai hankkeiden ohjelmointien tekemisiin arvioihin.

Onnettomuusitiheys

Kevyen liikenteen onnettomuusitiheys määriteltiin TARVA-ohjelman avulla. TARVA (tienpidon Turvallisuusvaikutusten Arviointi Vaikutuskertoimilla) on sovellus, joka on tarkoitettu yleisten teiden tienparannustoimenpiteiden liikenneturvallisuusvaikutusten arviointiin. Ohjelma laskee yleisten teiden rekisteritietojen avulla nykytilan onnettomuusmäärän ilman tien parannustoimenpiteitä. Nykytilan onnettomuusmäärä lasketaan yhdistämällä tieto tapahtuneiden onnettomuuksien määrästä ja samankaltaisten teiden keskimääräisistä onnettomuustiedoista. Ohjelma laskee myös toimenpiteiden aiheuttaman laskennallisen onnettomuusvähennemän.

TARVAN käyttämä nykytilan onnettomuusmäärän O_{nyky} (kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomudet/vuosi) laskentakaava yleisessä muodossa on

$$O_{nyky} = A * O_{keskim} + (1-A) * (O_{hist})$$

jossa,

A = apumuuuttuja onnettomuushistorian ja keskimääräisen onnettomuusmäärän yhdistämistä varten

O_{keskim} = keskimääräinen onnettomuusmäärä

O_{his} = tapahtuneiden henkilövahinko-onnettomuuksien määrä 5 vuoden keskiarvona ($nykyo/v$)

Onnettomuusitiheys ($nykyo/v$) saadaan suhteuttamalla TARVAlla määritelty nykytilan onnettomuusmäärä kohteen pituuteen.

Toimenpiteiden turvallisuustehokkuus

Toimenpiteiden liikenneturvallisuusvaikutusten tehokkuutta on arvioitu hyötökustannussuhteeseen pohjautuvalla menetelmällä. Menetelmä ei tuota varsinaista yhteiskuntataloudellista kannattavuutta kuvaavaa tunnuslukua, vaan sen avulla on arvioitu toimenpiteen tehokkuutta liikenneturvallisuusmielessä. Turvallisuustehokkuus on määritelty toimenpiteen laskennallisen onnettomuusvähennemän avulla saatavan onnettomuuskustannussäästön sekä alustavien rakentamis- ja kunnossapitokustannusten avulla. Onnettomuusvähennemä on saatu TARVAN laskennasta. Henkilövahinkoon johtaneen onnettomuuskustannuksen perusarvona on käytetty Tiehallinnon *Tieliikenteen ajokustannukset* ohjeen tietoja.

Hankkeiden kärkeä kustannusarvio on laskettu seuraavasti:

- Kevyen liikenteen väylän rakentamiskustannuksena on käytetty 100 000, 150 000 tai 200 000 €/km riippuen kohteen luonteesta (mm. maasto-olosuhteet ja ympäröivä maankäyttö)
- Alikulkujen rakentamiskustannuksena on käytetty 120 000 tai 200 000 €/alikulku riippuen kohteen luonteesta (mm. alikulun pituus ja alikulun sijoittuminen maastoon ja altittavaan tiehen verrattuna)
- Kevyen liikenteen väyliin liittyvien siltöjen kustannukset on arvioitu siltapinta-alan mukaan seuraavin neliohminoin: tien tai rautatien ylittävä silta 700 €/m², vesistösilta 850 €/m².
- Kevyen liikenteen väylän kunnossapitokustannuksena on käytetty 800 €/km/vuosi.

Hankkeiden kustannusarvio on arvioitu siis karkealla tasolla. Hankekohtaisessa suunnittelussa kustannusarvot tarkentuvat. Lisäksi hankkeiden toteutus saattaa tapahtua vaihteittain.

Turvallisuustehokkuus laskentakaava yleisessä muodossa on

$$H_K = \frac{(B - C + J)}{I}$$

jossa,

H = turvallisuustehokkuus (hyötökustannussuhde)

K

B = liikenteen hyötysten nykyarvo (onnettomuuskustannussäästöt)

C = käyttö-kustannusten nykyarvo

J = jäätännösarvon nykyarvo

I = perusinvestointi rakennusaikaiset korot mukaan lukien nykyarvoisena

Liikennemääräindeksi

Liikennemääräindeksi on muodostettu kevyen liikenteen ja ajoneuvoilijakenteen nykyisten liikennemäärien avulla

$$Q_i = \sqrt{KKVL} * KVL$$

jossa,

Q_i = liikennemääräindeksi

KKVL = kevyen liikenteen mitattu liikennemäärä

KVL = moottoriajoneuvoilijakenteen mitattu liikennemäärä

Tässä selvityksessä liikennemääräindeksin laskennassa ei ole käytetty ennustettuja liikennemääriä, eikä siten esim. kevyen liikenteen liikennemäärään ole sisällytetty mahdollisia uusia käyttäjiä. Hankkeiden lopullisessa ohjelmoinnissa nämä tekijät on syytä tarvittaessa ottaa huomioon.

Piiriin oma menetelmä

Useilla tiepiireillä on ollut käytössä omia laskentamenetelmiä kevyen liikenteen hankkeiden kiireellisyyssjärjestyksen arviointiin. Kaakkois-Suomen tiepiiriin omaa menetelmää on käytetty tässä tarkastelussa yhtenä tekijänä aiemmin esitettyjen onnettomuusitiheyden, turvallisuustehokkuuden ja liikennemääräindeksin rinnalla. Piiriin oma menetelmä ottaa huomioon mm. onnettomuusriskit ja hankkeen turvallisuustehokkuuden, joten piiriin oman menetelmän kaavoihin sisältyvät pitkälti samat vaikuttavat tekijät kuin valtakunnalliseenkin menetelmään. Piiriin omaa menetelmää on selostettu tarkemmin Kaakkois-Suomen tiepiiriin kevyen liikenteen väylien tarveselvityksessä (v.1996).

Yksittäiselle kevyen liikenteen eritasoratkaisulle (yleensä kevyen liikenteen alikulku) ei piiriin aiempi menetelmä anna onnettomuusriski-tunnuksilukua. Tässä vaiheessa tarveselvityksen päivityksessä on vertailupisteiden laskennassa näille hankkeille annettu piiriin menetelmän tunnusluvuksi hankkeiden keskiarvoluku, joka antaa 50 pistettä tästä vertailuosuudesta. Tämä voi aiheuttaa eroa eritasohankkeiden osalta verrattaessa valtakunnallisen menetelmän ja piiriin menetelmän tuloksia. Valtakunnallisella menetelmällä voidaan myös eritasoratkaisujen priorisointitulokset saada suoraan.

Tunnuksluvun määrittäminen

Menetelmien tulosten yhdistäminen yhdeksi kiireellisyyttä kuvaavaksi tunnusluvuksi on tehty seuraavasti:

1. Kullekin yksittäiselle menetelmälle määritetään vertailuarvot, jotka tuottavat 100 pistettä. Vertailuarvo määritetään hankejoukon keskimääräisten ominaisuuksien avulla. Vertailuarvo = 2 x hankejoukon keskiarvo.

Taulukko 1. Kevyen liikenteen onnettomuudet vuosina 1997–2001 Kaakkois-Suomen tiepiirin yleisillä teillä (poliisin tietoon tulleet onnettomuudet).

VUOSI	Omaisuuksivahinkoihin johtaneet onnettomuudet	Loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet	Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	Yhteensä
1997	29	45	2	76
1998	33	48	4	85
1999	26	52	3	81
2000	18	52	4	74
2001	21	38	5	64
Yhteensä	127	235	18	380
Keskimäärin vuodessa	25,5	47	3,5	76

Vakavien onnettomuuksien määrässä ei tapahtunut merkittäviä muutoksia tarkastelujaksolla. Tosin vuonna 2001 onnettomuusluvut olivat aiempia vuosia pienemmät, paitsi kuolemaan johtaneiden onnettomuuksien määrän osalta. Selvää kehityssuuntaa ei kuitenkaan voida todeta.

Poliisin tietoon tulee vain pieni osa kevyen liikenteen onnettomuuksista, joten todelliset kevyen liikenteen onnettomuusluvut ovat moninkertaiset virallisesti tilastoituihin lukuihin verrattuna. Kaikki kuolemaan johtaneet onnettomuudet päättyvät kuitenkin poliisin kautta ti-
lastoihin.

Taulukossa 2 on esitetty onnettomuusluvut maakunnittain. Liitteissä 1-3 on esitetty maakunnittain kartoilla kevyen liikenteen onnettomuudet vuosina 1997–2001.

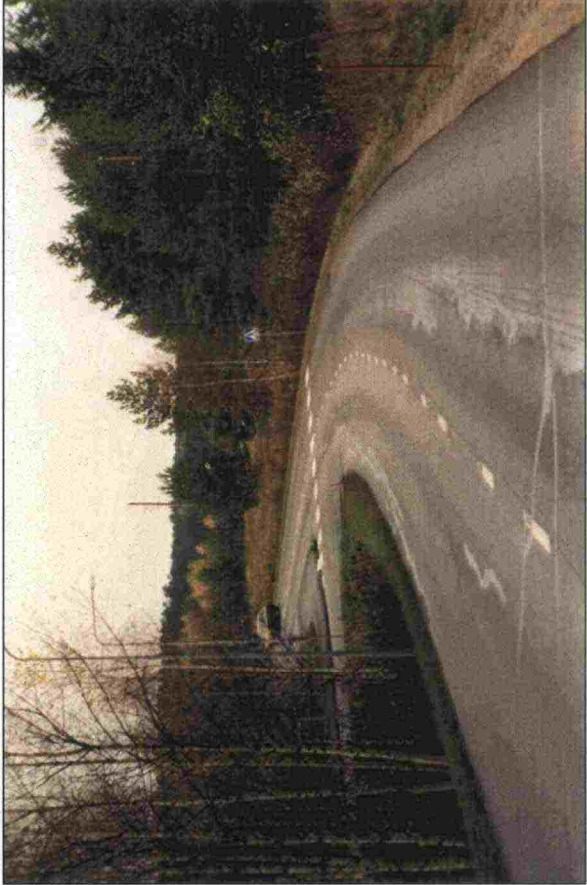
Taulukko 2. Kevyen liikenteen onnettomuudet maakunnittain vuosina 1997–2001 Kaakkois-Suomen tiepiirin yleisillä teillä (poliisin tietoon tulleet onnettomuudet).

	Kymenlaakso	Etelä-Karjala	Etelä-Savo	Yhteensä
Kuolemaan johtaneet onnettomuudet	7	6	5	18
Loukkaantumiseen johtaneet onnettomuudet	77	47	111	235
Omaisuuksivahinkoon johtaneet onnettomuudet	42	21	64	127
Yhteensä	126	74	180	380

Kaakkois-Suomen tiepiin yleisten teiden laskennalliset kevyen liikenteen liikenneonnettomuuskustannukset vuosina 1997–2001 olivat yhteensä 121 milj. €, eli 24,2 milj. € vuodessa. Kokonaisuudessaan onnettomuuskustannukset ovat suuret. Onnettomuudet kuitenkin

hajaantuvat koko piirin alueelle, joten yksittäisellä kevyen liikenteen väylällä tai alikululla voidaan vaikuttaa onnettomuusmääriin ja onnettomuuskustannuksiin koko tiepiirin mittakaavassa varsin vähän. Kokonaisuudessaan kevyen liikenteen väylästäöllä eritasoinen on kuitenkin huomattava vaikutus kevyen liikenteen turvallisuuteen, onnettomuuslukuihin ja onnettomuuskustannuksiin. Kevyen liikenteen tarveselvityksen avulla voidaan löytää niiden hankkeiden joukko, joilla saadaan suurimmat laskennalliset hyödyt kustannuksiin nähden. Lisäksi tulee ottaa huomioon maankäytön muutokset sekä muut tekijät, jotka vaikuttavat kevyen liikenteen hankkeiden tarpeellisuuteen ja kiireellisyyteen.

Kaakkois-Suomen tiepiirin yleisten teiden kevyen liikenteen onnettomuuksista vuosina 1997–2001 tapahtui tiepiirin nykyisten kevyen liikenteen väylien alueella 203 kpl (53,4 %), tarkasteltujen uusien hankkeiden alueella 119 kpl (31,3 %) sekä muualla 58 kpl (15,3 %). Taulukossa 3 on esitetty tarkemmin onnettomuusluvut tässä tarveselvityksessä tarkastelluilla kevyen liikenteen väyläkohteilla.



Kuva 2. Myös kevyen liikenteen väylien kohdalla tapahtuu kevyen liikenteen onnettomuuksia. Erityisesti liittymien ja tien ylityskohtien järjestelyihin tulee kiinnittää huomiota. Tässä esimerkki vaarallisesta ylityskohdasta.

Nykyisten väylien alueella tapahtuneiden onnettomuuksien suuren osuuden selittää osaltaan se, että väyliä on toteutettu pääsääntöisesti juuri siellä, missä on paljon kevyttä liikennettä eli tyypillisesti taajamissa tai niiden lähellä. Nykyisten kevyen liikenteen väylien alueella kevyen liikenteen onnettomuudet tapahtuvat yleensä väylän alkamis- tai päättymiskohdissa tai väylän matkalla olevissa liittymissä ja muissa ajoneuvoliikenneväylän ylityskohdissa. Nykyisten väylien alueen onnettomuuksien määrä korostaa sitä, että kevyen liikenteen väylien päätekohtien ja ajoneuvoliikenneväylien ylityskohtien turvallisuuteen on syytä kiinnittää erityistä huomiota. Väylät ja alikulut on myös suunniteltava kevyen liikenteen kulkijan kannalta houkutteleviksi ja helpokäyttöisiksi, jotta niitä myös käytetään.

Taulukko 3. Kevyen liikenteen onnettomuudet vuosina 1997–2001 tarveselvityksessä tarkastelluilla väyläkohteilla seuduittain, sekä nykyisten kevyen liikenteen väylien kohdilla ja muualla tapahtuneet yleisten teiden kevyen liikenteen onnettomuudet Kaakkois-Suomen tiepiirin alueella.

KEVYEN LIIKENTEEN ONNETTOMUUDET 1997-2001

Tarkastelluilla väyläkohteilla 31,3%

	Kuolemaan johtaneet	Loukkaantumiseen johtaneet	Omaisuuksivahinkoon johtaneet	Yhteensä
Kotka-Hamina	0	18	2	20
Kouvola	1	16	14	31
Etelä-Karjala	0	12	2	14
Mikkeli	1	18	4	23
Juva	0	6	0	6
Pieksämäki	0	10	2	12
Savonlinna	0	6	7	13
Yhteensä	2	86	31	119

Nykyisten kevyen liikenteen väylien kohdilla 53,4%

	Kuolemaan johtaneet	Loukkaantumiseen johtaneet	Omaisuuksivahinkoon johtaneet	Yhteensä
Yhteensä	7	119	77	203

Muualla tapahtuneet kevyen liikenteen onnettomuudet 15,3%

	Kuolemaan johtaneet	Loukkaantumiseen johtaneet	Omaisuuksivahinkoon johtaneet	Yhteensä
Yhteensä	9	30	19	58

Kaakkois-Suomen tiepiirin kaikki kevyen liikenteen onnettomuudet 100%

	Kuolemaan johtaneet	Loukkaantumiseen johtaneet	Omaisuuksivahinkoon johtaneet	Yhteensä
Yhteensä	18	235	127	380

5 HANKKEIDEN PRIORISOINTI

Yleistä

Hankkeiden priorisoinnin tarkoituksena oli arvioida kevyen liikenteen hakeiden tarvetta ja kiireellisyyttä ohjelmointia varten. Hankkeiden priorisoinnissa ei pyritty asettamaan kohteita yksityiskohtaiseen toteutusjärjestykseen, vaan selvitetiin kiireellisimpien hankkeiden joukko. Priorisoinnissa oli mukana kolme menetelmää, joilla kuva-
taan hankkeiden kiireellisyyttä. Menetelmät ovat:

- kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomuustiheys
- toimenpiteen turvallisuustehokkuus
- liikennemääräindeksi

Tämän lisäksi laskennallisena menetelmänä käytettiin tiepiirin käytössä olevaa omaa priorisointimenetelmää. Laskennallisten menetelmien lisäksi on priorisoinnissa huomioitava tarvittaessa muitakin tekijöitä, jotka pohjautuvat suunnittelijan tai hankkeiden ohjelmointien tekemisiin arvioihin.

Onnettomuustiheys

Kevyen liikenteen onnettomuustiheys määriteltiin TARVA-ohjelman avulla. TARVA (tienpidon Turvallisuusvaikutusten Arviointi Väikutuskertoimilla) on sovellus, joka on tarkoitettu yleisten tienparannustoimenpiteiden liikenneturvallisuusvaikutusten arviointiin. Ohjelma laskee yleisten teiden rekisteritietojen avulla nykytilan onnettomuusmäärän ilman tien parannustoimenpiteitä. Nykytilan onnettomuusmäärä lasketaan yhdistämällä tieto tapahtuneiden onnettomuksien määrästä ja samankaltaisten teiden keskimääräisistä onnettomuustiedoista. Ohjelma laskee myös toimenpiteiden aiheuttaman laskennallisen onnettomuusvähennemän.

TARVAn käyttämä nykytilan onnettomuusmäärän O_{nyky} (kevyen liikenteen henkilövahinko-onnettomudet/vuosi) laskentakaava yleisessä muodossa on

$$O_{nyky} = A * O_{keskim} + (1-A) * (O_{hist})$$

jossa,

A = apumuuttuja onnettomushistorian ja keskimääräisen onnettomuusmäärän yhdistämistä varten

O_{keskim} = keskimääräinen onnettomuusmäärä

O_{his} = tapahtuneiden henkilövahinko-onnettomuuksien määrä 5 vuoden keskiarvona (nykyv)

Onnettomuustiheys (nykyv) saadaan suhteuttamalla TARValla määritelty nykytilan onnettomuusmäärä kohteen pituuteen.

Toimenpiteiden turvallisuustehokkuus

Toimenpiteiden liikenneturvallisuusvaikutusten tehokkuutta on arvioitu hyötykustannussuhteeseen pohjautuvalla menetelmällä. Menetelmä ei tuota varsinaista yhteiskuntataloudellista kannattavuutta kuvaavaa tunnuslukua, vaan sen avulla on arvioitu toimenpiteen tehokkuutta liikenneturvallisuusmielessä. Turvallisuustehokkuus on määritelty toimenpiteen laskennallisen onnettomuusvähennemän avulla saatavan onnettomuuskustannussäästön sekä alustavien rakentamis- ja kunnossapitokustannusten avulla. Onnettomuusvähennelmä on saatu TARVAn laskennasta. Henkilövahinkoon johtaneen onnettomuuskustannuksen perusarvona on käytetty Tiehallinnon *Tieilijanteen ajokustannukset* ohjeen tietoja.

Hankkeiden kärkeä kustannusarvio on laskettu seuraavasti:

- Kevyen liikenteen väylän rakentamiskustannuksena on käytetty 100 000, 150 000 tai 200 000 €/km riippuen kohteen luonteesta (mm. maasto-olosuhteet ja ympäröivä maankäyttö)
- Alikulkujen rakentamiskustannuksena on käytetty 120 000 tai 200 000 €/alikulku riippuen kohteen luonteesta (mm. alikulun pituus ja alikulun sijoittuminen maastoon ja alitettavaan tiehen verrattuna)
- Kevyen liikenteen väyliin liittyvien siltojen kustannukset on arvioitu siltapinta-alan mukaan seuraavin neliohminoin: tien tai rautatien ylittävä silta 700 €/m², vesistösilta 850 €/m².
- Kevyen liikenteen väylän kunnossapitokustannuksena on käytetty 800 €/km/vuosi.

Hankkeiden kustannusarvio on arvioitu siis karkealla tasolla. Hankekohtaisessa suunnittelussa kustannusarvot tarkentuvat. Lisäksi hankkeiden toteutus saattaa tapahtua vaihteittain.

Turvallisuustehokkuus laskentakaava yleisessä muodossa on

$$H = \frac{(B - C + J)}{K}$$

jossa,

H = turvallisuustehokkuus (hyötykustannussuhde)

K

B = liikenteen hyötyjen nykyarvo (onnettomuuskustannussäästöt)

C = käyttökustannusten nykyarvo

J = jäätännösarvon nykyarvo

I = perusinvestointi rakennusalkaiset korot mukaan lukien nykyarvoisena

Liikennemääräindeksi

Liikennemääräindeksi on muodostettu kevyen liikenteen ja ajoneuvoilijanteen nykyisten liikennemäärien avulla

$$Q_i = \sqrt{KKVL} * KVL$$

jossa,

Q_i = liikennemääräindeksi

KKVL = kevyen liikenteen mitattu liikennemäärä

KVL = moottoriajoneuvoilijanteen mitattu liikennemäärä

Tässä selvityksessä liikennemääräindeksin laskennassa ei ole käytetty ennustettuja liikennemääriä, eikä siten esim. kevyen liikenteen liikennemäärään ole sisällytetty mahdollisia uusia käyttäjiä. Hankkeiden lopullisessa ohjelmoinnissa nämä tekijät on syytä tarvittaessa ottaa huomioon.

Piirin oma menetelmä

Useilla tiepiireillä on ollut käytössä omia laskentamenetelmiä kevyen liikenteen hankkeiden kiireellisysjärjestyksen arviointiin. Kaakkois-Suomen tiepiirin omaa menetelmää on käytetty tässä tarkastelussa yhtenä tekijänä aiemmin esitettyjen onnettomuustehyden, turvallisuustehokkuuden ja liikennemääräindeksin rinnalla. Piirin oma menetelmä ottaa huomioon mm. onnettomuusriskit ja hankkeen turvallisuustehokkuuden, joten piirin oman menetelmän kaavoihin sisältyvät pitkälti samat vaikuttavat tekijät kuin valtakunnalliseenkin menetelmään. Piirin omaa menetelmää on selostettu tarkemmin Kaakkois-Suomen tiepiirin kevyen liikenteen väylien tarveselvityksessä (v.1996).

Yksittäiselle kevyen liikenteen eritasoratkaisulle (yleensä kevyen liikenteen alikulku) ei piirin aiempi menetelmä anna onnettomuusriski-tunnuksilukua. Tässä vaiheessa tarveselvityksen päivityksessä on vertailupisteiden laskennassa näille hankkeille annettu piirin menetelmän tunnusluvuksi hankkeiden keskiarvoluku, joka antaa 50 pistettä tästä vertailuosuudesta. Tämä voi aiheuttaa eroa eritasohankkeiden osalta verrattaessa valtakunnallisen menetelmän ja piirin menetelmän tuloksia. Valtakunnallisella menetelmällä voidaan myös eritasoratkaisujen priorisointitulokset saada suoraan.

Tunnuksluvun määrittäminen

Menetelmien tulosten yhdistäminen yhdeksi kiireellisyyttä kuvaavaksi tunnusluvuksi on tehty seuraavasti:

1. Kullekin yksittäiselle menetelmälle määritetään vertailuarvot, jotka tuottavat 100 pistettä. Vertailuarvo määritetään hankejoukon keskimääräisten ominaisuuksien avulla. Vertailuarvo = 2 x hankejoukon keskiarvo.

6 TIETOKANNAT

Tietokannan rakenne ja ylläpito

Hanketiedot on kerätty Excel-taulukkolaskentaohjelmaan. Hanketietokanta sisältää mm. hankkeen tunniste- ja osoitetiedot sekä laskentamenetelmien tarvitsemat lähtötiedot, laskentakaavat ja pisteytystulokset. Liitteessä 4 on lueltu tietokannassa olevat sarakkeet.

TARVA-ohjelmasta on mahdollisuus siirtää tietoja tietokantaan. Tietokannasta on erikseen tehty myös pelkistetty tiedosto, jossa on hankkeiden tietosisällöt ja TARVA-toimenpiteet. Tätä tiedostoa käyttäen hankkeiden tiedot voidaan ajaa TARVA:lla helposti myöhemminkin.

Tiepiiriin oman aiemman laskentamenetelmän mukana pitäminen monimutkaistaa olennaisesti tietokannan rakennetta. Aiemman menetelmän laskentatavan vuoksi jokainen hanke tietokannassa koostuu useista osista, jotka määräytyvät tietotietojen muutoskohtien mukaan. Esimerkiksi liikennemäärän, nopeusrajoituksen, poikkileikkauksen, valaistuksen tai maankäytön muutos jossain kohdassa hanketta merkitsee aina uuden ylläpidettävän tietokantarivin syntymistä ja rivien tiedot täytyy edelleen yhdistää oikein hankkeen tiedoja muodostettaessa. Hankkeita on tietokannassa 260, mutta piiriin menetelmän käyttö nostaa ylläpidettävien hankkeiden osien määrän 5-6 -kertaiseksi eli lähes 1500 ylläpidettävään riviin, joista kullakin on suuri määrä tietoa ja kaavoja. Piiriin menetelmä tarvitsee lisäksi suuren määrän ominaisuustietoja, eli sarakemääräkin on suuri. Tällainen rakenne tekee tietokannan päivittämisen työlääksi ja myös virhemahdollisuudet ovat suuret, ellei päivittäjä tiedä tarkasti mitä tekee.

Selvitystyön loppuvaiheessa todettiin, että piiriin oman aiemman menetelmän mukana pitäminen ei enää jatkossa ole taroituksenmukaista. Priorisointitulokset eivät pääsääntöisesti merkittävästi muutu, vaikka käytettäisiin vain valtakunnallista menetelmää. Tämä johtuu siitä, että piiriin menetelmässä on sisällä pitkälti samat vaikuttavat tekijät kuin valtakunnallisessakin laskentamenetelmässä. Tämän tarveselvityksen tuloksena syntynyt hanketietokanta vielä sisältää piiriin oman menetelmän tarvitsemat tiedot ja piiriin menetelmä oli mukana sille määritellyllä painollaan priorisointilaskennassa. Jatkossa ei piiriin menetelmän vaatimia tietoja enää ylläpidetä kevyen liikenteen tarveselvityksen hanketietokannassa, vaan siinä on mukana vain valtakunnallisen menetelmän vaatimat tiedot. Tämän vuoksi selvitystyön lopussa laadittiin myös sellainen tietokanta, joka sisältää vain valtakunnallisen menetelmän vaatimat tiedot.

2. Hankkeiden pisteet saadaan suhteellisenä osuutena vertailuarvoon (2 x keskiarvo antaa 100 p, keskiarvo 50 p, puolet keskiarvosta 25 p jne.)

3. Lopullinen tunnusluku saadaan yksittäisten menetelmien kullekin hankkeelle tuottamien pistemäärien painotettuna keskiarvona.

Lopullinen tunnusluku on laskettu kahdella tavalla:

- 1. Valtakunnallisen ohjeen menetelmällä, jossa onnettomuustehyvien sekä turvallisuustehokkuuden pistemäärien painoarvona käytetään 0,5 ja liikennemääräindeksin pistemäärän painoarvona 1,0.
- 2. Valtakunnallisen ja piiriin menetelmän yhdistelmällä, jossa edellisten lisäksi piiriin menetelmän pistemäärän painoarvona käytetään 1,0.

Priorisointi on tehty laskentatavalla 2, eli mukana on myös piiriin oman menetelmän vaikutus. Koska pisteytys on laskettu myös tavalla 1, on selvitystyön aikana voitu verrata näiden kahden laskentatavan tulosten eroja hankkeiden priorisoinnissa ja arvioida sen perusteella mm. piiriin menetelmän käytön tarpeellisuutta jatkossa.

Muut tekijät

Laskennallisilla menetelmillä ei pystytäkään ottamaan huomioon kaikkia hankkeiden tarpeellisuuteen ja tärkeyteen vaikuttavia tekijöitä. Esimerkiksi verkoston yhtenäisyyttä ja turvattomuuden tunnetta on vaikea mallintaa. Lisäksi hankkeiden toteuttamismahdollisuuksiin vaikuttavat alueen muut suunnitelmat sekä alueella toteutettavat muut liikenneympäristön ja olosuhteiden parantamistoimenpiteet. Muita tekijöitä varten hanketietokantaan on lisätty oma tekstikenttä, johon on mahdollista kirjata näihin muihin kuin laskennallisiin syihin liittyvät näkökannat ja perustelut.

Eräiden tarkastelujen hankkeiden kohdalla tien toisella puolella on jo kevyen liikenteen väylä. Tällaisia kohteita ovat: kohde nro 187 Mikkelissä (Vanhamäen ja Otavan paikallistien risteys), 196 Pieksämäen maalauskunnassa (Jyväskyläntie), 129 Luumäellä (Linnalantie torin kohdalla) ja 124 Rautjärven (Simpeleentie). Näissä kohteissa on kuitenkin maankäytön tai muun syyn takia ollut tarvetta kevyen liikenteen väylälle myös tien toisella puolella. Laskentamenetelmä ei ota kaikilta osin suoraan huomioon tien toisella puolella jo olevaa väylää, joten näiden kohteiden osalta menetelmä antaa jonkin verran ”liikaa” pisteitä kiireellisyystunnuksluvuun.

Hankelistaukset, graafiset liittymät ja paikkatieto

Tietokannasta voidaan muodostaa erityyppisiä hankelistauksia esimerkiksi erilaisilla alueajoilla. Tietokantaa voidaan hyödyntää paikkatietona paikkatieto-ohjelmistoilla, koska tietokanta sisältää mm. hankkeiden teosoitteetiedot. Hanketaulukoiden havainnollistamiseksi voidaan muodostaa karttaesityksiä. Karttaliittymän avulla voidaan esittää esimerkiksi jonkin alueen kevyen liikenteen hankkeiden sijaintikartta tai hankkeet kiireellisyyssuokittain tai jonkin muun ominaisuuden mukaan.

7 TULOKSET

7.1 Keskeiset tulokset

Priorisoinnin tulokset osoittavat, että liikennemääräindeksi, johon vaikuttavat kohteen kevyen liikenteen ja ajoneuvoliikenteen määrä, on varsin merkittävä tekijä hankkeiden kiireellisyyssuokituksessa. Valtakunnallinen laskentamenetelmä ilman piiriin oman menetelmän käyttöä antaa lähes saman kiireellisyyssuokituksen kuin valtakunnallisen ja piiriin menetelmän yhdistelmä. Esimerkiksi kevyen liikenteen määrän pienenhö muutos (esim. eri laskentapäivä tai erilainen sää) vaikuttaa enemmän priorisointitulokseen kuin se, onko laskennassa mukana piiriin oma menetelmä vai ei.

Kaikkien mukana tarkastelussa olevien kevyen liikenteen hankkeiden yhteenlaskettu kustannusarvio on 96 milj. € Eri kiireellisyyssuokkiin kuuluvien hankkeiden yhteenlasketut toteutuskustannukset ovat seuraavat:

- I-kiireellisyyssuokka yhteensä 2 milj. €
- II-kiireellisyyssuokka yhteensä 5 milj. €
- III-kiireellisyyssuokka yhteensä 10 milj. €
- IV-kiireellisyyssuokka, loput hankkeet (yht. noin 80 milj. €)

Taulukko 4. Tarkasteltujen kevyen liikenteen hankkeiden pituudet ja aikokulujen määrä kiireellisyyssuokittain.

Kiireellisyyssuokaluokka	Hankkeiden pituus (km)	%	Erilliset* kevyen liikenteen alikulut (kpl)	%
I	8	1 %	1	8 %
II	22	4 %	0	0 %
III	60	11 %	1	8 %
IV	483	84 %	11	84 %
Yhteensä	573	100 %	13	100 %

* Aikokuluja sisältävy myös väylähankkeisiin

I ja II kiireellisyysluokissa on mukana yhteensä vain 5 % tarkasteltujen hankkeiden kokonaiskilometrimäärästä. Vuoden 2002 tilanteen mukaan nykyisellä rahoituskehityksellä laskien pelkästään kiireellisyysluokkiin I-II kuuluvien hankkeiden toteutus veisi vähintään 20 vuotta. Kiireellisyysluokkiin I-III kuuluvien hankkeiden toteutus veisi nykyrahoituksella noin 50 vuotta. Isojen tiehankkeiden yhteydessä toteutetaan usein myös kevyen liikenteen järjestelyjä, mikä jossain määrin helpottaa muiden kevyen liikenteen hankkeiden rahoitusta.

Käytännössä toteutettavien hankkeiden valintaan ja tuleviin rahoituskehyksiin vaikuttavat muutkin seikat kuin tämän tarveselvityksen laskennallinen tunnusluku. Näin ollen tämän tarveselvityksen perusteella ei voida suoraan todeta, missä järjestyksessä hankkeet toteutetaan. Edellä oleva tarkastelu kuitenkin osoittaa, että Kaakkois-Suomen tiepiiriin rahoitusmahdollisuudet ovat erittäin rajalliset ottaen huomioon tarkastelussa mukana olleiden hankkeiden määrä ja toteutuskustannukset. Lisäksi vuosien kuluessa tulee esille mm. maankäytön muutosten ja uusien tiehankkeiden kautta uusia kevyen liikenteen väylätarpeita, jotka kasvattavat edelleen toteutusta odottavaa kevyen liikenteen väylien hankejoukkoa. Voidaan myös todeta, että hyöty-kustannustarkastelun perusteella mukana tarkastelussa on paljon hankkeita, joiden toteutusta ei voida pitää liikennetaloudellisesti perusteltuna. Tällaiset hankkeet sijoittuvat käytännössä jakson IV loppupuolelle.

Vuosien kuluessa maankäytön ja liikenteen muutokset voivat muuttaa tilannetta, joten hankkeiden keskinäinen kiireellisyysjärjestys tulee ajoittain päivittää. Samassa yhteydessä mukaan voidaan ottaa uusia tarkasteltavia kohteita ja poistaa jo valmistuneet kohteet.

Seuraavassa luvussa on esitetty kiireellisyysluokkiin I-III sijoittuneet hankkeet. Sen jälkeen on esitetty seudullain hankkeista sijaintikartat ja taulukot. Liitteessä 4 on taulukko koko tarkastellusta hankejoukosta eli koko Kaakkois-Suomen tiepiiriin alueelta. Hankkeet ovat kaikissa taulukoissa kiireellisyystunnuksiluvun mukaisessa järjestyksessä. Kartoista hanke löytyy hankkeen numeron eli taulukoiden ensimmäisessä sarakkeessa oleva numeron avulla.

7.2 Kiireellisyysluokkiin I-III sijoittuneet hankkeet

Kiireellisyysluokkiin I-III sijoitui 90 km kevyen liikenteen väyliä ja 2 erillistä aikukua eli 16 % tarkasteltujen hankkeiden kilometrimäärästä.

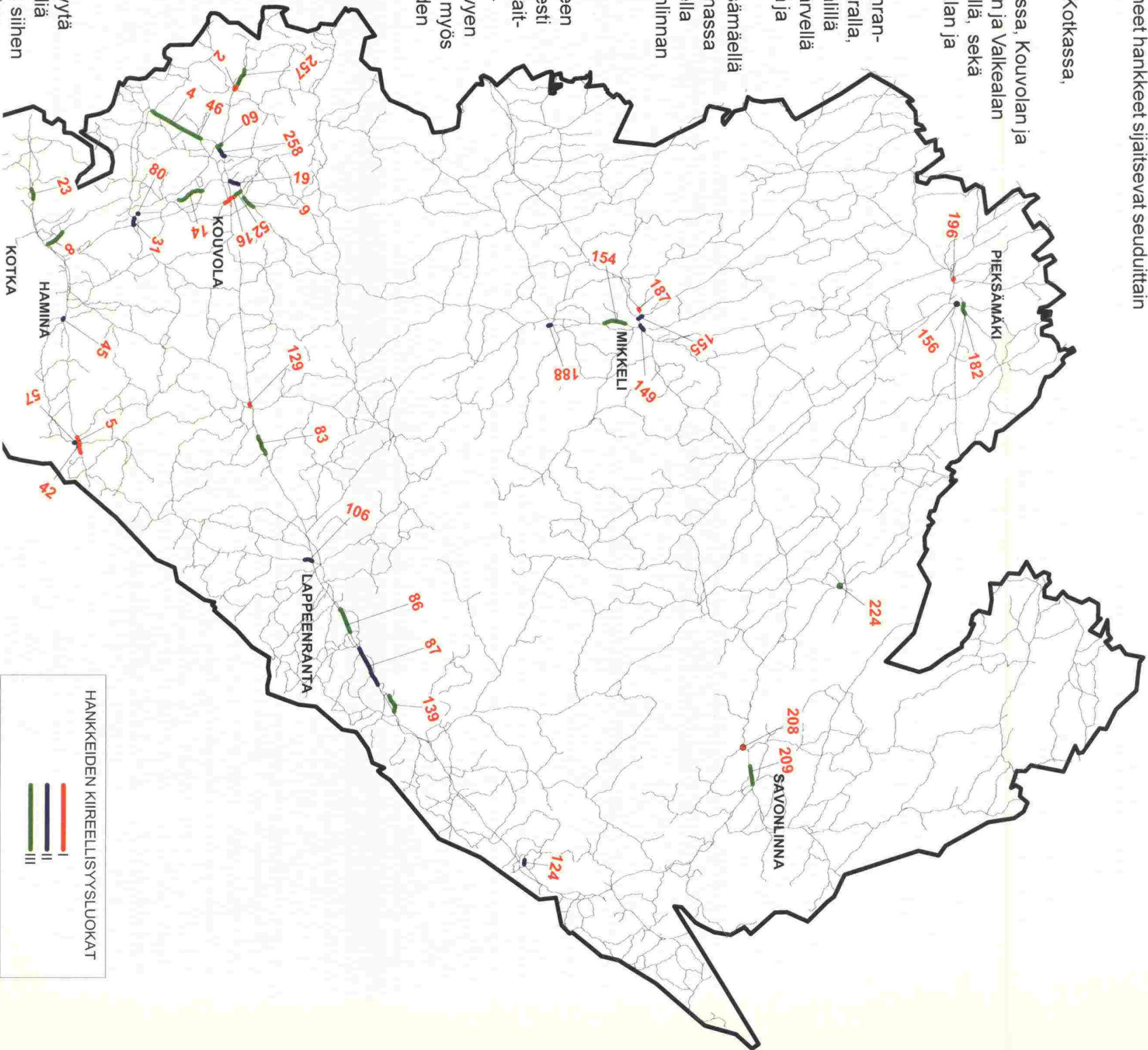
Kiireellisyysluokkiin I-III sijoittuneista hankkeista käytännössä kaikki sijaitsevat isojen taajamien reuna-alueilla (muutamit taajaman sisällä) tai valtateiden varrella. Tätä selittää se, että kiireellisyysluokituksessa merkittävimpiä tekijöitä ovat kevyen liikenteen ja ajoneuvoilikenteen määrä sekä onnettomuusriski.

Kiireellisyysluokkiin I-III sijoittuneet hankkeet sijaitsevat seudullain seuraavasti:

- Kotkan seudulla Pyhtäällä, Kotkassa, Haminaassa ja Virojoella
- Kouvolan seudulla Inkeroisissa, Kouvolan ja Myllykosken välillä, Kouvolan ja Valkealan välillä, Elimäen ja Keltin välillä, sekä Iittissä Kausalassa ja Kausalan ja Jokuen välillä
- Eteä-Karjalassa valtatie 6 varrella Luumäellä, Lappeenrannassa, Joutsenossa ja Imatralla, lisäksi Lappeenrannassa välillä Mattila-Kuusela sekä Raujärvenväliä
- Mikkeiin seudulla Mikkeissä ja Ristiinassa
- Pieksämäen seudulla Pieksämäellä ja Pieksämäen maalaiskunnassa
- Juvan seudulla Rantasalmella
- Savonlinnan seudulla Savonlinnan ja Kerimäen välillä

Isojen taajamien maankäytön leviäminen ja pääteiden liikenteen kasvu korostavat todennäköisesti jatkossakin tällaisilla alueilla sijaitsevien kevyen liikenteen väylähankkeiden tarpeellisuutta. Kevyen liikenteen verkon jatkuvuus on myös tärkeä tekijä tällaisten hankkeiden yhteydessä.

Haja-asutusalueen vähäisten liikennemäärien ja väestön vähenemisen vuoksi alemman tieverkon varrella sijaitsevat hankkeet eivät jatkossakaan nouse tällaisessa tarkastelussa helposti kiireellisimpien hankkeiden joukkoon. Tämä ei sulje pois sitä, etteikö esim. maantien kulkinessa kunta-keskuksen tai isomman kylän läpi ole joissain tapauksissa syytä toteuttaa kevyen liikenteen väyliä myös tällaisissa kohteissa, jos siihen on erityistä aihetta esim. koulujen läheisyydessä.



KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLIEN TARVESELVITYS
KIIREELLISYYSLUOKKIEN I-III HANKKEET

Nro	Hankkeen nimi	Kunta	Tieluokka	Tienro	Pituus, km	Alustava kustannus-arvio, €	Kiireellisyys-tunnusluku	Kiireellisyys-luokka
187	Vanhamäen ja Otavan paikallisteiden risteys (Tien toisella puolella on kevyen liikenteen väyliä)	Mikkeli	PT	15105	0.41	83 000	602	I
196	Jyväskyläntie (Tien toisella puolella on kevyen liikenteen väyliä)	Pieksämäki mlk	PT	15274	0.31	47 000	563	I
129	Linnalantie torin kohta (Tien toisella puolella on kevyen liikenteen väyliä)	Luumäki	PT	14738	0.40	81 000	215	I
2	Mt360 - Rautatienkatu	litti	VT	12	0.60	180 000	185	I
208	Mertalan alikulku	Savonlinna	VT	14	0.00	200 000	184	I
5	Virojoen kohta	Virolahti	VT	7	3.62	1 100 000	158	I
16	Tykkimäki - Lautarontie	Kouvola, Valkeala	VT	15	2.39	560 000	152	I
149	Kaihu - asema	Mikkeli	VT	5	1.27	850 000	146	II
87	Joutseno - Korvenkylä	Joutseno	VT	6	9.90	1 200 000	133	II
124	Simpeleentie (Tien toisella puolella on kevyen liikenteen väyliä)	Rautjärvi	MT	4051	0.91	180 000	132	II
258	Nappa-Keltti	Elimäki, Kuusankoski	VT	6	2.65	480 000	115	II
45	Vilniementie-mt3513	Vehkalahti	VT	7	0.44	67 000	115	II
57	Virojoentien jatko	Virolahti	MT	3513	0.79	120 000	114	II
106	Mattila - Kuusela	Lappeenranta	MT	387	1.81	270 000	113	II
19	Ahlmännintie - Kuusaanlammentie	Kouvola, Valkeala	MT	370	1.05	160 000	110	II
188	Mestausaho - Kunnanmäki	Ristiina	PT	15114	0.67	370 000	106	II
155	Karikko - Pitkäjärvi	Mikkeli	VT	13	1.04	160 000	104	II
80	Tehtaanmäen kohta	Anjalankoski	PT	14625	0.26	58 000	104	II
156	Tahinlammen alikulku	Pieksämäki	VT	23	0.06	330 000	103	II
31	Inkeröisentie, Päätie - vt15	Anjalankoski	MT	354	1.38	260 000	100	II
83	Haimila-Jurvala	Luumäki	VT	6	4.12	940 000	91	III
154	Silvasti - Porrassalmien pt	Mikkeli	VT	13	4.76	610 000	91	III
86	Muukko - Ahvenlampi	Lappeenranta, Joutseno	VT	6	5.26	620 000	90	III
8	Suurniitty-Peippola	Kotka	MT	357	4.14	1 000 000	89	III
9	Jokela - Valkealan kk	Valkeala	VT	15	2.93	550 000	87	III
224	Kylätien-Susimäentien liittymän alikulku	Rantasalmi	MT	464	0.00	120 000	85	III
14	Jokisillantie	Anjalankoski	MT	3593	5.99	820 000	84	III
46	Kukonoja - Hevossuo	Elimäki	VT	6	1.24	260 000	84	III
257	Jokue - Kausala	litti	VT	12	4.05	510 000	83	III
139	Korvenkylä-Mansikkala	Joutseno,Imatra	PT	14859	3.79	670 000	81	III
209	Lähteelä - Anttola	Kerimäki, Savonlinna	VT	14	3.78	630 000	81	III
4	Mustila-Kukonoja	Elimäki	VT	6	12.42	1 700 000	80	III
182	Nikkari	Pieksämäki	VT, MT	23; 4531	1.72	1 200 000	80	III
52	Lautarontie - Heparo	Kouvola, Valkeala	VT	15	1.57	180 000	78	III
60	Nappa -Venäläistöyry	Elimäki, Kuusankoski	MT	359	1.08	240 000	77	III
42	Rahkosenmäki	Virolahti	MT	3512	0.77	120 000	77	III
23	Siltakylä - Heinlahti	Pyhtää	VT	7	2.29	370 000	75	III

7.3 Keyven liikenteen väylien tarveselvityksen kohteet seuduittain

KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLIIEN TARVESELVITYKSEN KOHTEET SEUDUITTAIN

Kotkan seutu

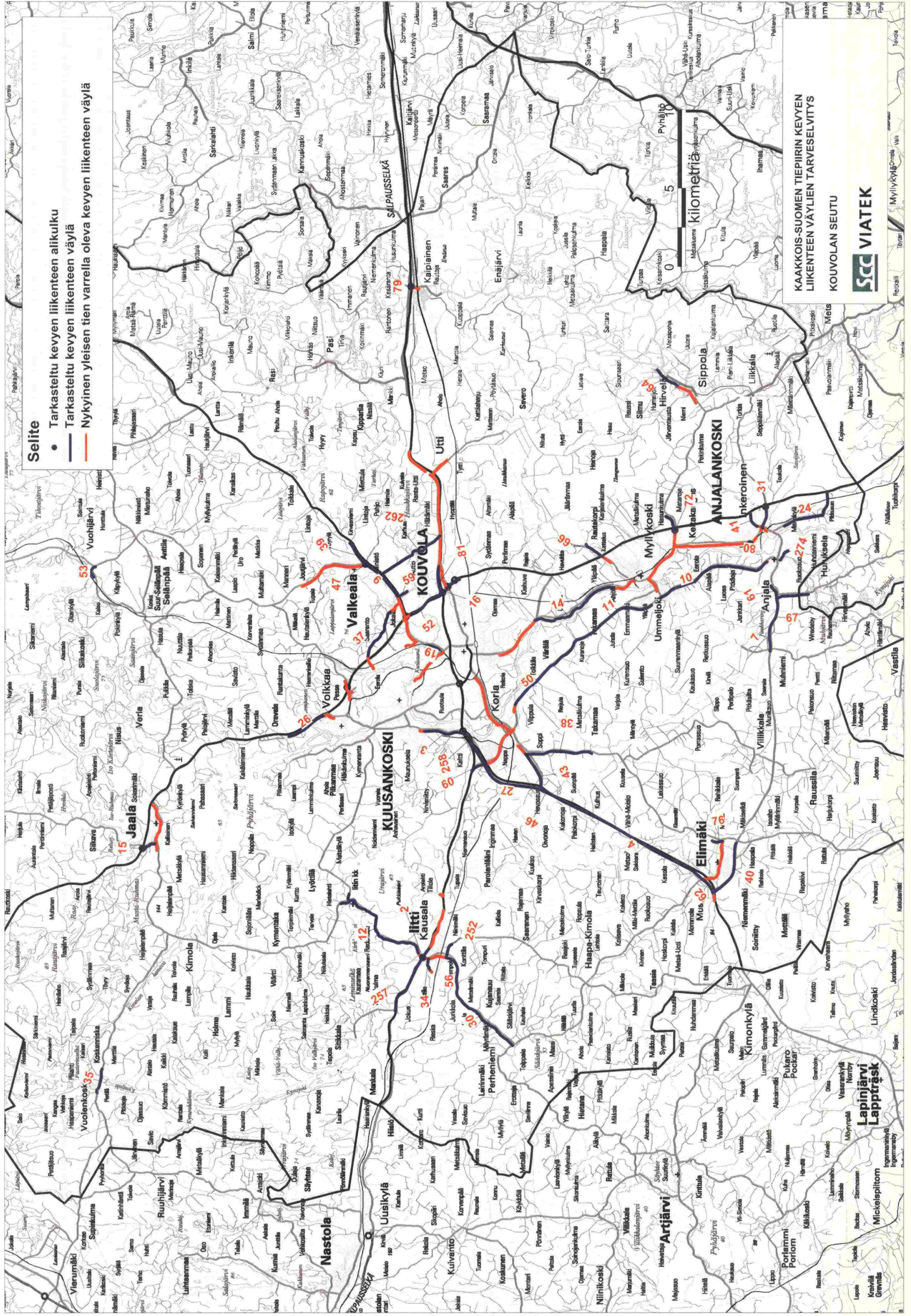
[illegible]



KEYYEN LIIKENTEEEN VÄYLIIEN TARVESELVITYKSEN KOHTEET SEUDUITTAIN

Kouvolan seutu

[illegible]

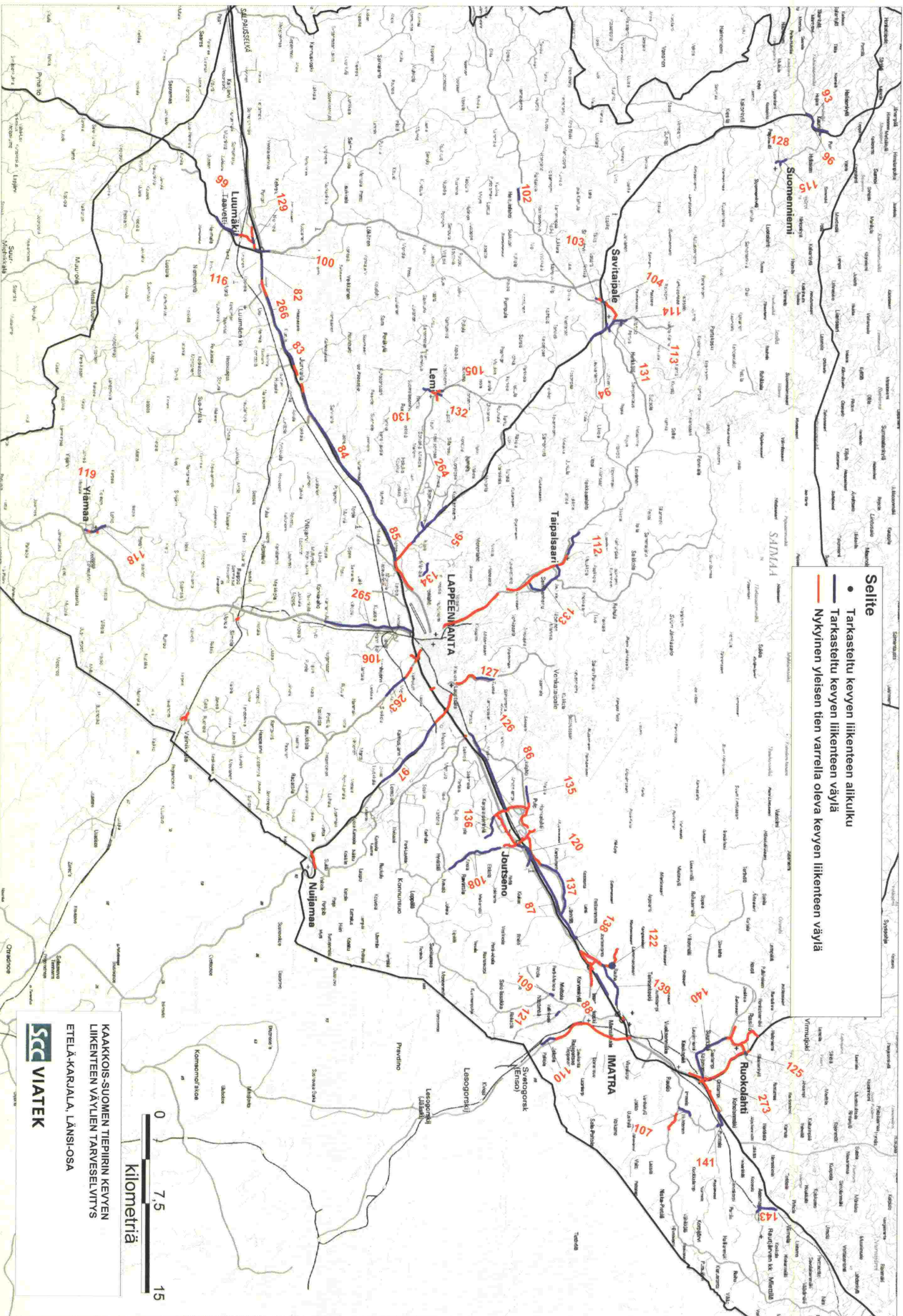


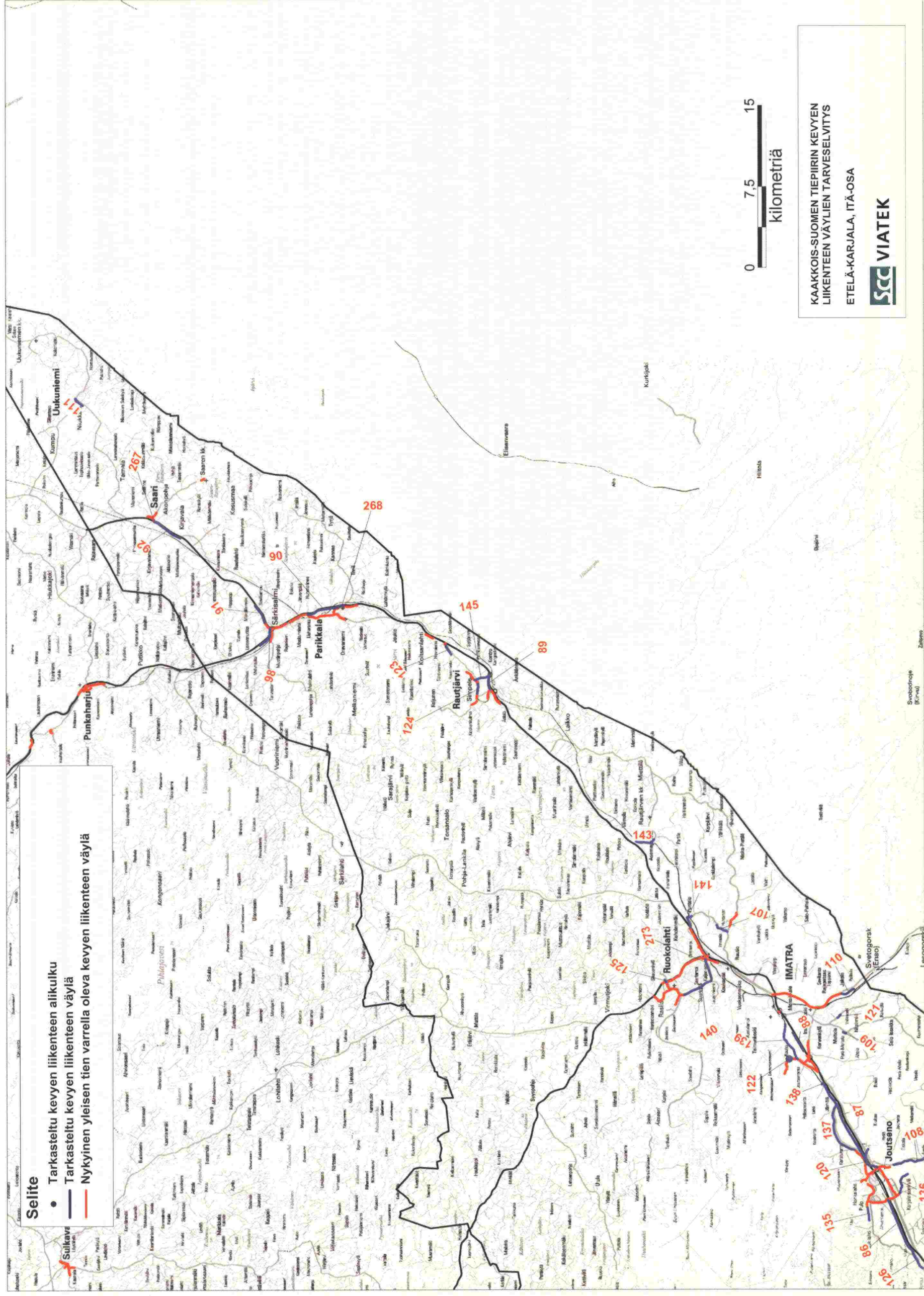
KEYVEN LIIKENTEE VÄYLIIEN TARVESELVITYKSEN KOHTEET SEUDUITAIN

Etelä-Karjala

[illegible]

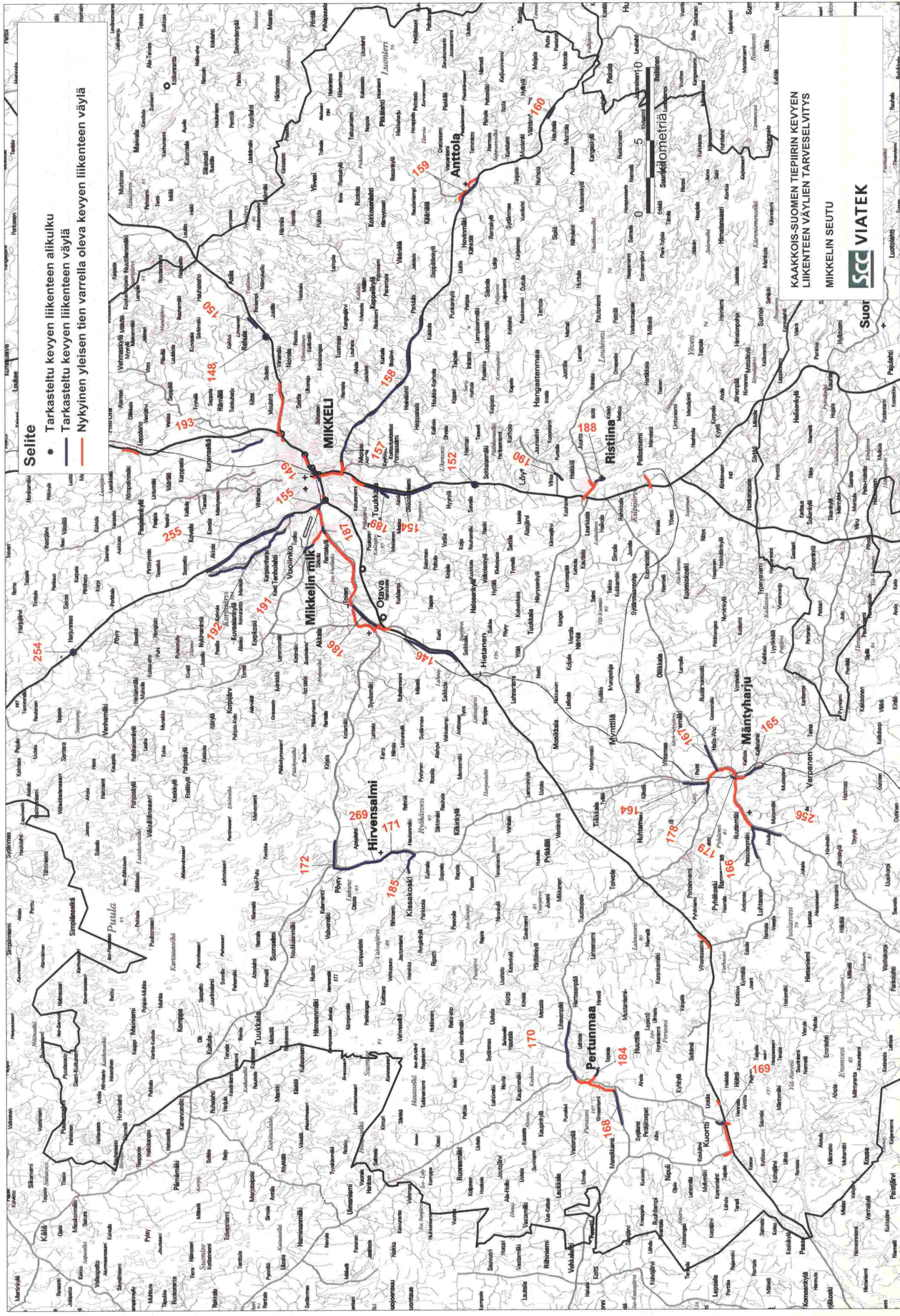
Nro	Hankkeen nimi	Kunta	Tieluokka	Tienro	Tieosa	Etäisyys	Loppu- osa	Loppu- etäisyys	Pituus, km	Kevyen liikenteen määrä	Laskenta- vuosi	Alustava kustannus- arvio, €	H/K- suhde	Kiireellisyys- tunnusluku	Kiireellisyys- luokka
143	Rautjärventie	Rautjärvi	PT	02	1	0,392	1	1540;4300	1,89	69-160	2000	290 000	0,13	32	IV
263	Mielontie - Mainaanmäki	Lappeenranta	MT	390	2	2,16	2	4,30	2,14	69	1995	360 000	0,05	32	IV
137	Karstunranta - vt6	Joutseno	PT	14852	1	2,87	1	8,27	5,40	107	2000	640 000	0,01	31	IV
113	Kaijanlahti-hautausmaa	Savitaipale	MT	408	7	4,95	7	5,38	0,43	69	1993	73 000	0,24	31	IV
99	Heimala -Taavetintie	Luumäki	VT	26	9	8,75	11	1,06	2,02	31	2001	300 000	0,13	30	IV
133	Saimaanharju - Kirkonkylä, mt408	Taipalsaari	PT	14798	1	0,30	1	4,37	4,07	65	2001	680 000	0,09	29	IV
130	Suntianlahti	Lemi	PT	14750	4	0,00	4	0,64	0,64	65-117	1995	110 000	0,04	28	IV
109	Viipurintie	Imatra	MT	3952	2	1,54	2	1,85	0,31	88	1995	37 000	0,11	25	IV
96	Kauriansalmi vt13 ja MT 409	Lappeenranta, Suomensalmi	VT, MT	13; 409	228; 6	4925;5160	228; 6	6500;5240	2,77	20-40	1994	2 200 000	0,06	23	IV
127	Tuosa - Sudensalmi	Lappeenranta	MT	4081	1	4,50	1	6,19	1,69	37	1995	280 000	0,02	22	IV
102	Heituinlahden kohta	Savitaipale	MT	377	5	3,67	5	4,56	0,89	44	1995	460 000	0,06	21	IV
115	Suomensalmen kirkonkylä	Suomensalmi	MT	409	5	4,67	6	0,50	0,64	27-71	1994	90 000	0,11	21	IV
134	Uus-Lavola - Munteron tie	Lappeenranta	PT	14807	1	0,00	1	1,40	1,40	47	1995	240 000	0,13	21	IV
107	Puntalantie Huhtasenkylä	Ruokolahti	PT	14883	1	0,00	1	1,26	1,26	144	1995	190 000	0,07	19	IV
136	Lampikangas - Parjala, Karjalaisen pt	Joutseno	PT	14844	1	0,44	1	2,60	2,18	43	1995	260 000	0,06	18	IV
264	Vt13 - Iitiä	Lappeenranta	MT	380	1	0,00	1	0,60	0,60	20	1995	100 000	0,05	18	IV
268	Tivian liittymä - Linjakuja	Parikkala	MT	4011	1	0,09	1	0,44	0,35	60	arvio	58 000	0,08	18	IV
98	Mämmönryhmäntie - Särkisalmi	Parikkala	VT	14	25	5,50	25	7,45	1,95	11	1999	250 000	0,07	17	IV
111	Niukkala	Uukuniemi	MT	4021	3	4,78	4	0,20	1,00	18-46	1995	170 000	0,05	14	IV
121	Vallinkoski	Imatra	MT	3953	1	1,17	1	1,60	0,44	69	1995	73 000	0,06	14	IV
131	Lavikanlahdentie	Savitaipale	PT	14771	1	0,00	1	0,30	0,30	61	1995	50 000	0,10	14	IV
125	Käringintie	Ruokolahti	MT	4061	1	0,00	1	0,25	0,25	44	1995	240 000	0,04	13	IV
128	Suomenkyläntie	Suomensalmi	PT	14717	1	0,00	1	0,45	0,45	56	1994	53 000	-0,05	8	IV
132	Vainikkalan tie	Lemi	PT	14774	1	0,09	1	0,40	0,31	57	1996	52 000	-0,02	8	IV
138	Pelisenrannantie	Joutseno	PT	14858	1	0,00	1	0,20	0,20	39	1995	34 000	-0,02	6	IV
123	Vt6 - Männistö	Parikkala	MT	4051	1	0,00	1	1,00	1,00	38	1999	17 000	-0,30	6	IV





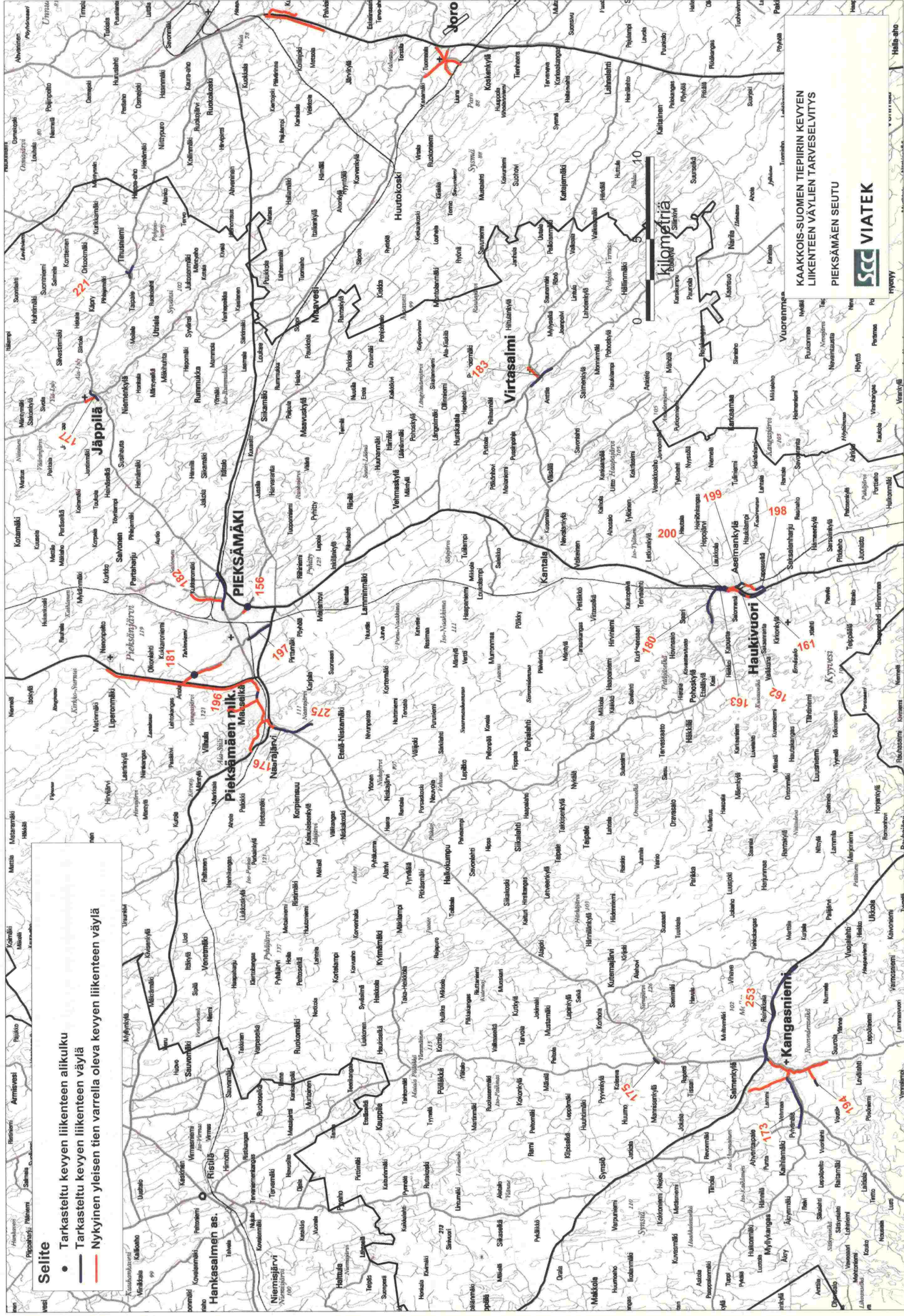
KEYYEN LIIKENTEEN VÄYLIIEN TARVESELVITYKSEN KOHTEET SEUDUITAIN
Mikkelin seutu

[illegible]



KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLIEN TARVESELVITYKSEN KOHTEET SEUDUITTAIN
Pieksämäen seutu

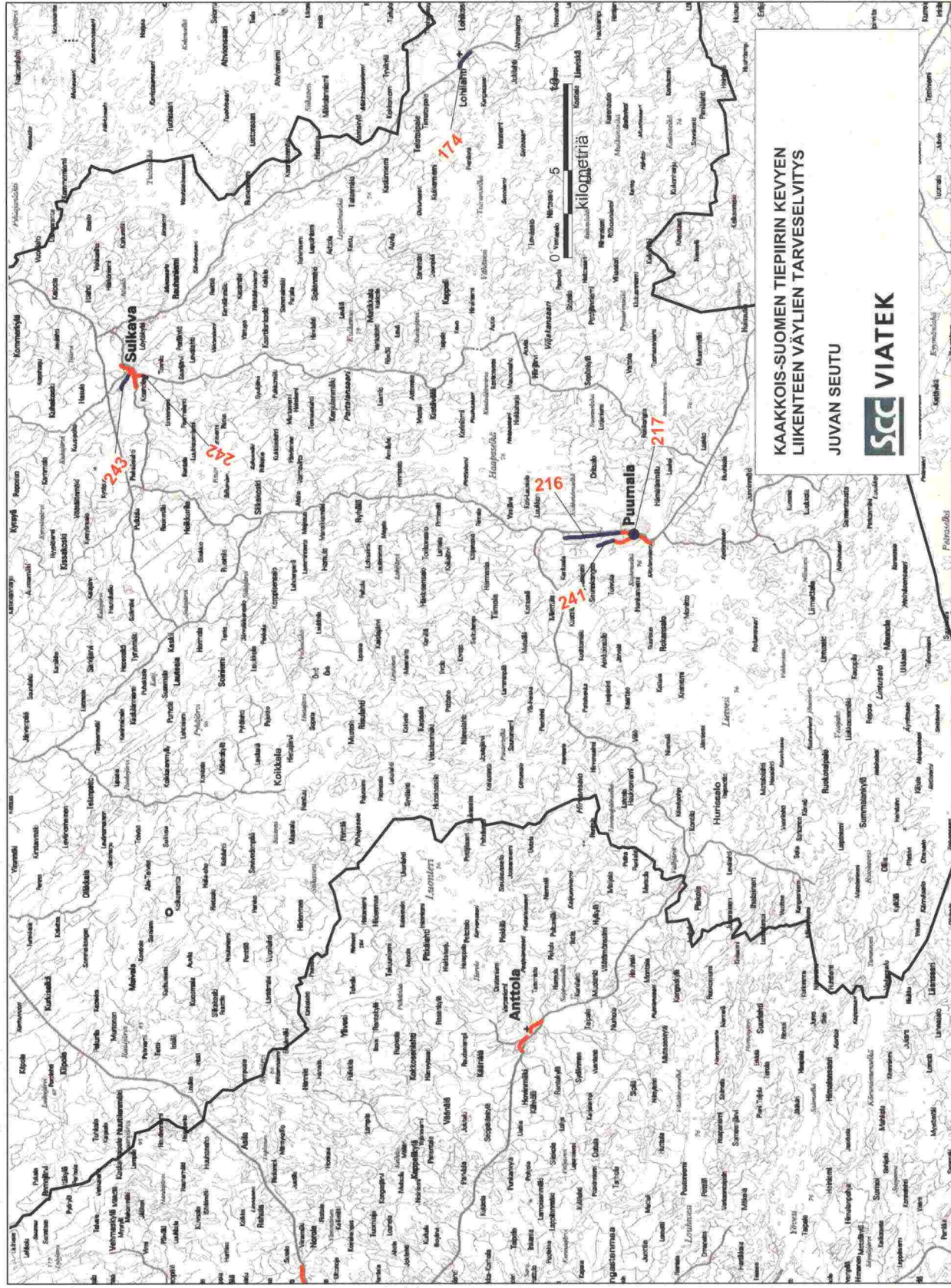
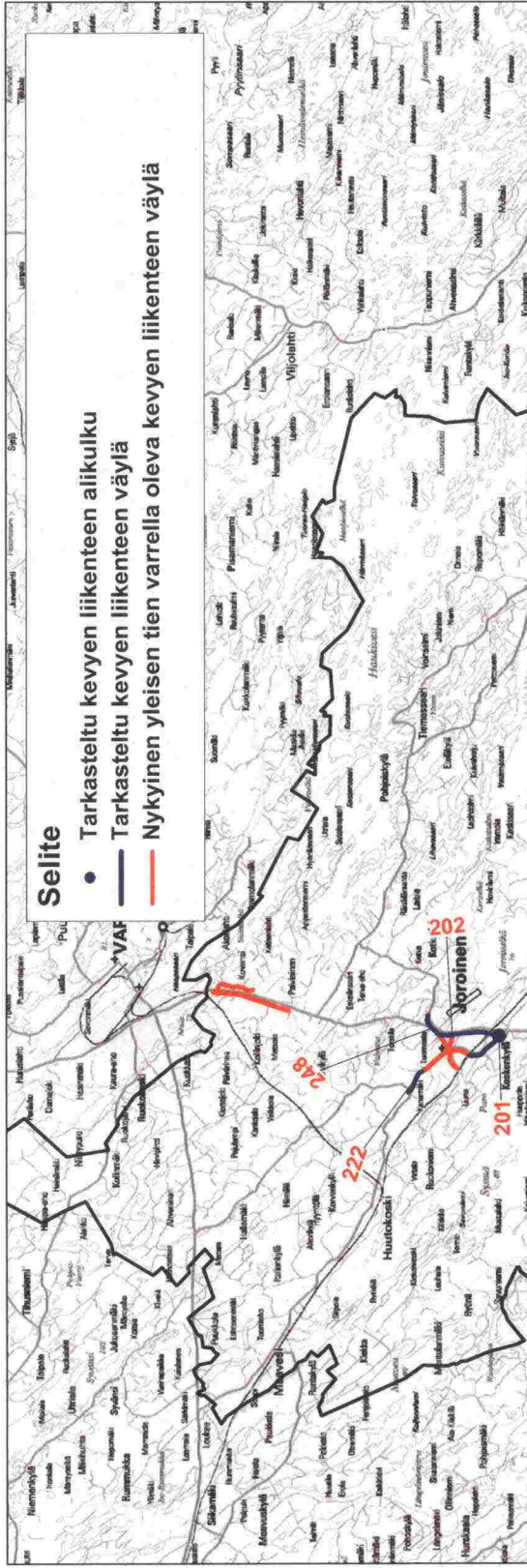
		Kunta	Tieluokka	Tienro	Tieosa	Etäisyys	Loppu- osa	Loppu- etäisyys	Pituus, km	Kevyen liikenteen määrä	Laskenta- vuosi	Alustava kustannus- arvio, €	H/K- suhde	Kiireellisyys- tunnusluku	Kiireellisyys- luokka
Nro	Hankkeen nimi														
196	Jyväskyläntie (Tien toisella puolella on kevyen liikenteen väylä)	Pieksämäki mlk	PT	15274	1	0.89	1	1.20	0.31	769	1995	47 000	3.10	563	I
156	Tahinlammen alikulku	Pieksämäki	VT	23	311	0.00	311	0.06	0.06	177-194	1999	330 000	0.38	103	II
182	Nikkari	Pieksämäki	VT; MT	23; 4531	312; 1	0.00	312; 1	0.80; 0.92	1.72	123-125	1994;1995	1 200 000	0.14	80	III
162	Sataman alikulku ja kevyen liikenteen väylä	Haukivuori	KT	72	9	2.20	9	2.55	0.35	245	1996	290 000	0.08	65	IV
176	Kangasniementie	Pieksämäki	MT	447	8	3.75	8	4.52	0.77	75	1999	91 000	0.30	46	IV
163	Hummerinkuja	Haukivuori	KT	72	10	0.03	10	0.65	0.62	112	1996	580 000	0.06	44	IV
253	Lapaskangas - Reinikkala	Kangasniemi	VT; MT	13;616	208;12	2.31;2.05	209;12	2.58;2.15	5.22	37-132	1994	710000	0.14	42	IV
177	Kauppatie	Jäppilä	MT	453	4	2.20	5	0.56	0.79	20-31	1999	120 000	0.65	41	IV
173	Pylvänälä	Kangasniemi	MT	616; 4421	1;11	0.00	1;11	0.90	2.66	52-73	1994;1995	360 000	0.16	41	IV
198	Sahantie	Haukivuori	PT	15299	1	0.00	1	0.72	0.72	22	1999	110 000	0.70	40	IV
197	Nikkariän pt	Pieksämäki	PT	15275	1	0.00	1	1.65	1.65	69	1999	250 000	0.20	37	IV
181	Pohosjoentien alikulku	Pieksämäki	MT	4504	1	0.90	1	0.90	0.00	80	arvio	120 000	0.10	37	IV
199	Susikangas	Haukivuori	PT	15299	1	1.61	1	2.18	0.57	50	arvio	86 000	0.37	29	IV
180	Uimala	Haukivuori	MT	4474	1	0.00	1	2.20	2.20	101	1999	490 000	0.04	24	IV
183	Kivisilta - Metus	Virtasalmi	MT	459	6	5.66	7	0.70	1.70	28-29	arvio	260 000	0.12	21	IV
161	Kapeaselkä	Haukivuori	KT	72	9	0.80	9	1.80	1.00	21	1999	170 000	0.02	19	IV
221	Tihusniemi	Jäppilä	MT	453;533	5;1	0.00	7;1	1,00;0,20	1.46	38-50	1995	230 000	0.06	17	IV
200	Pihkala	Haukivuori	PT	15299	1	2.77	1	3.53	0.76	50	arvio	110 000	0.12	16	IV
194	Levälahti	Kangasniemi	PT	15230	1	0.88	1	1.20	0.33	137	1992	49 000	-0.02	10	IV
175	Haarajoki	Kangasniemi	MT	447	2	6.81	3	0.20	0.40	30	1999	47 000	-0.05	10	IV
275	Selkiö	Pieksämäki mlk	PT	15269	1	0.00	1	1.70	1.70	35	1995	310 000	-0.01	4	IV



KEVYEN LIIKENTEEN VÄYLIEN TARVESELVITYKSEN KOHTEET SEUDUITTAIN

Juvan seutu

		Kunta	Tieluokka	Tienro	Tieosa	Etäisyys	Loppu- osa	Loppu- etäisyys	Pituus, km	Kevyen liikenteen määrä	Laskenta- vuosi	Alustava kustannus- arvio, €	H/K- suhde	Kiireellisyys- tunnusluku	Kiireellisyys- luokka
Nro	Hankkeen nimi														
224	Kyätien-Susimäentien liittymän aikukku	Rantasalmi	MT	464	9	0.00	9	0.00	0.00	211	1989	120 000	0.85	85	III
202	Vt 5 Joroisten keskustan kohdalla	Joroinen	VT	5	143	1.72	143	2.84	1.12	31	1995	170 000	0.70	68	IV
243	Uusikylä	Sulkava	PT	15181	1	2.40	1	3.28	0.88	192	1995	180 000	0.41	60	IV
216	Lostikko	Puumala	KT	62	14	1.28	14	4.53	4.53	119	1995	760 000	0.05	57	IV
242	Kaunola	Sulkava	PT	15178	1	0.57	1	0.80	0.23	440	1995	39 000	0.13	48	IV
204	Salmensilta	Juva	VT	14	2	0.10	2	3.00	2.90	50-69	1995;2001	520 000	0.14	48	IV
217	Kt62 Keskusten liittymän aikukku	Puumala	KT	62	14	5.39	14	5.39	0.00	100	arvio	120 000	0.32	39	IV
222	Kanamäki	Joroinen	MT	455	7	0.00	7	1.20	1.20	131-199	1990	200 000	0.17	37	IV
203	Mt459 Virtasalmentie	Juva	MT	459	1	0.00	1	0.60	0.45	30	1995	76 000	0.11	34	IV
248	Kotkatlahdentie	Joroinen	PT	15399	1	0.00	1	1.10	1.10	205	1995	190 000	0.04	32	IV
201	Koskenkylä - Joroisten kk	Joroinen	PT	15322	1	0.00	1	2.31	1.79	110-140	1990	480 000	0.14	20	IV
225	Rantasalmen aseman kohta	Rantasalmi	MT	467	1	4.85	2	0.50	1.04	31-46	1996	300 000	0.08	19	IV
233	V5 - Hatsola	Juva	MT	4342	1	0.00	1	0.84	0.84	44	1995	130 000	0.07	19	IV
241	Palloinmäki	Puumala	PT	15139	1	1.51	1	2.45	0.94	97	1995	160 000	0.13	17	IV
174	Lohilatti	Sulkava	MT	438	7	0.60	7	1.70	1.10	80	arvio	130 000	-0.05	14	IV
223	Mt459 Vehmaan kohta	Juva	MT	459	1	4.00	1	5.83	1.83	28	1995	310 000	0.02	14	IV

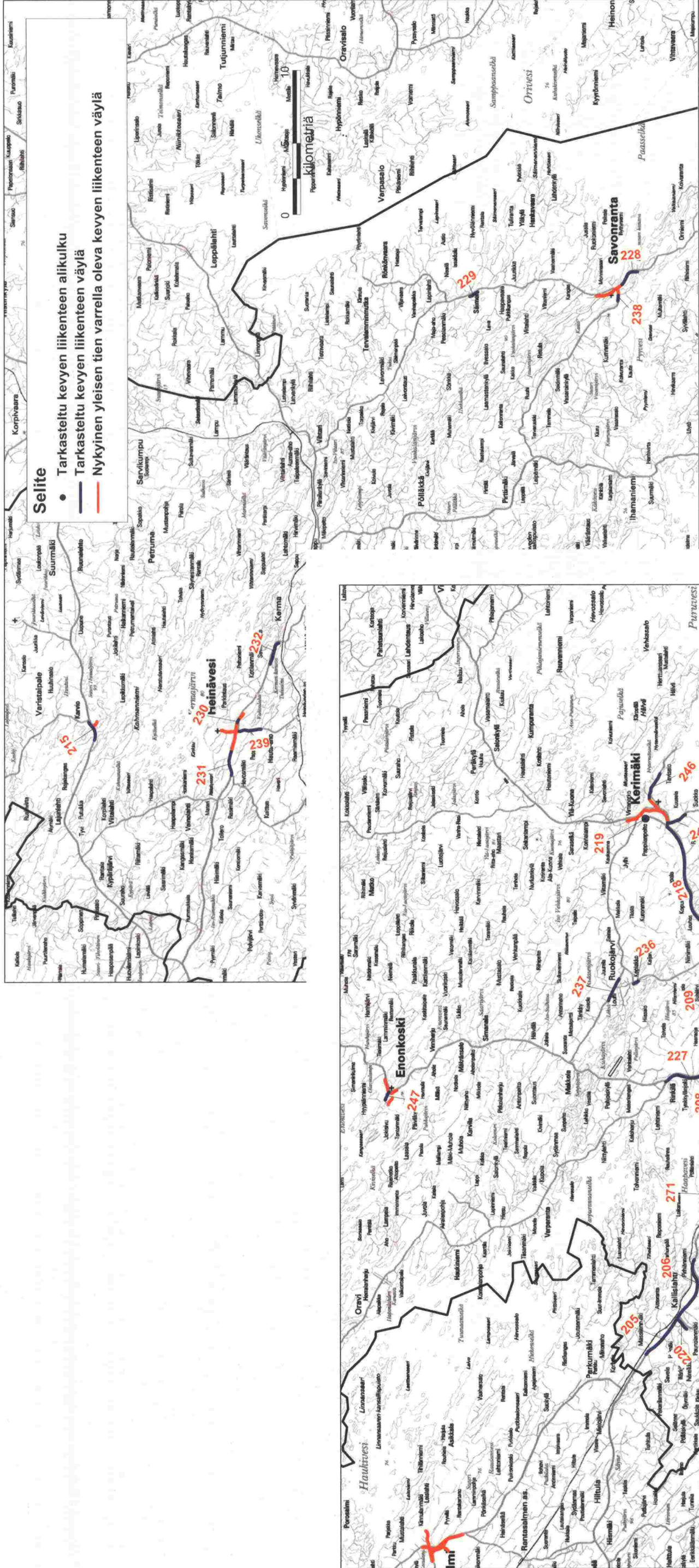


KAAKKOIS-SUOMEN TIEPIIRIN KEVYEN
LIIKENTEEN VÄYLIEN TARVESELVITYS

JUVAN SEUTU

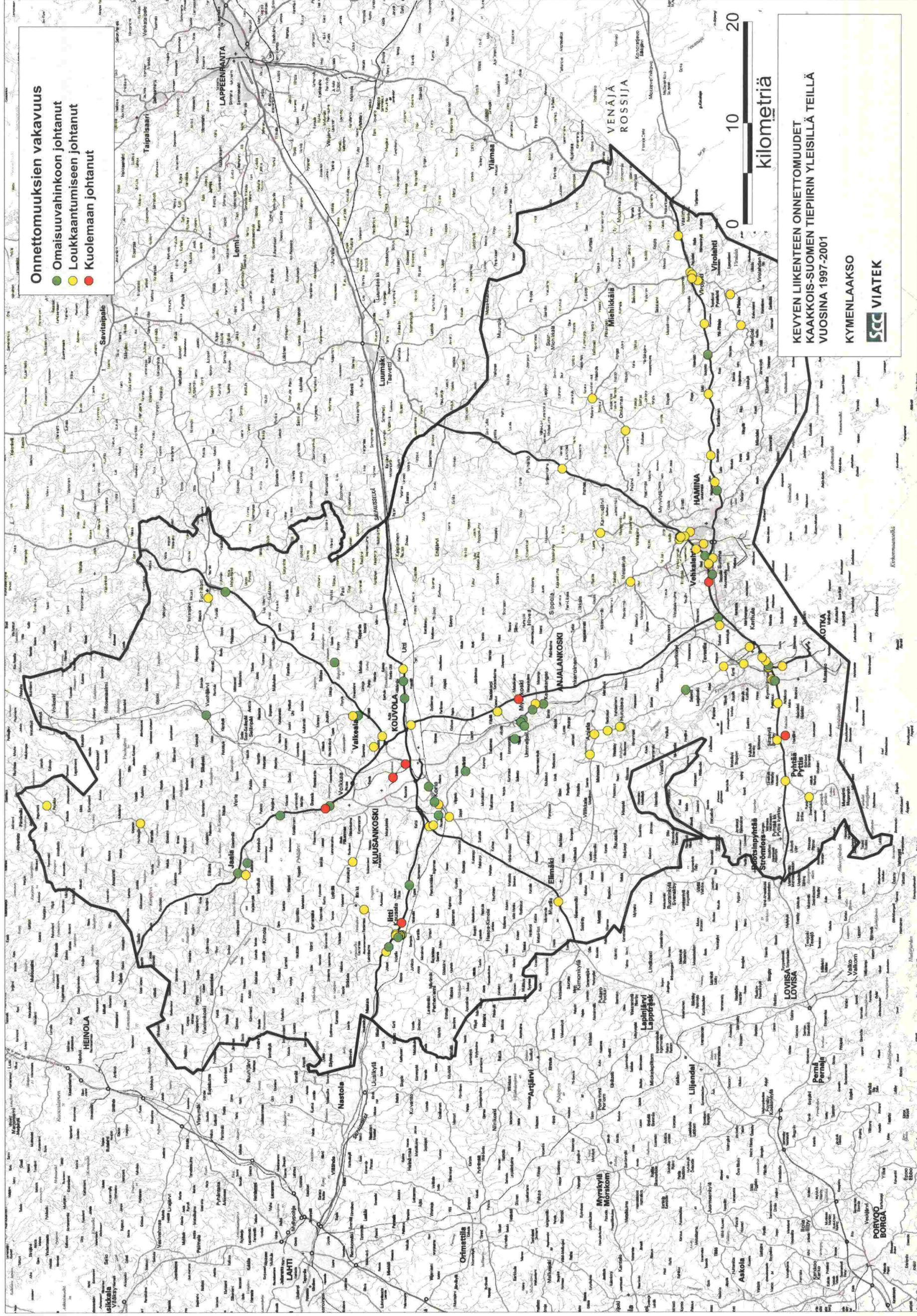


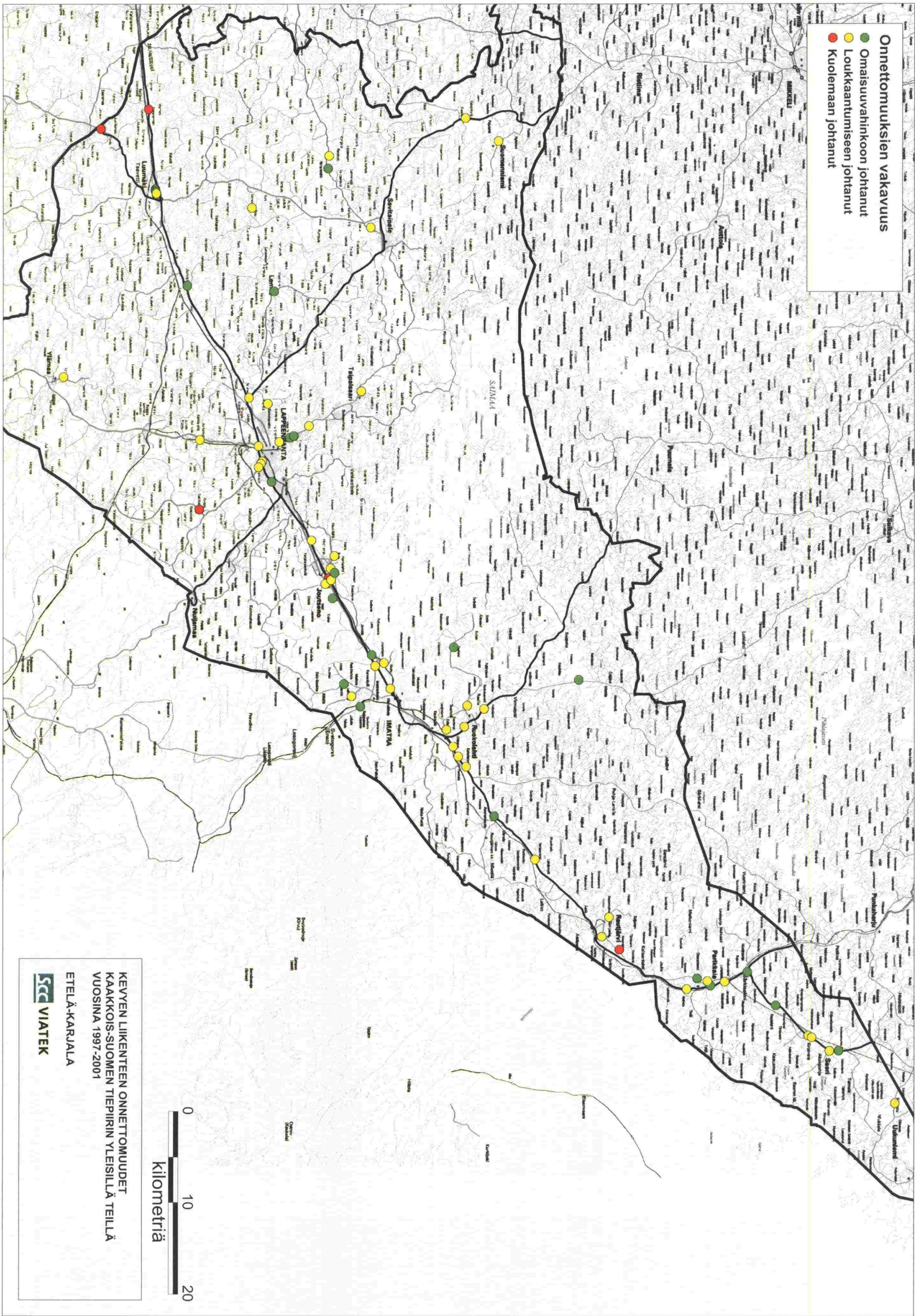
KEYVEN LIIKENTEEN VÄYLIEN TARVESELVITYKSEN KOHTEET SEUDUITTAIN
Savonlinnan seutu

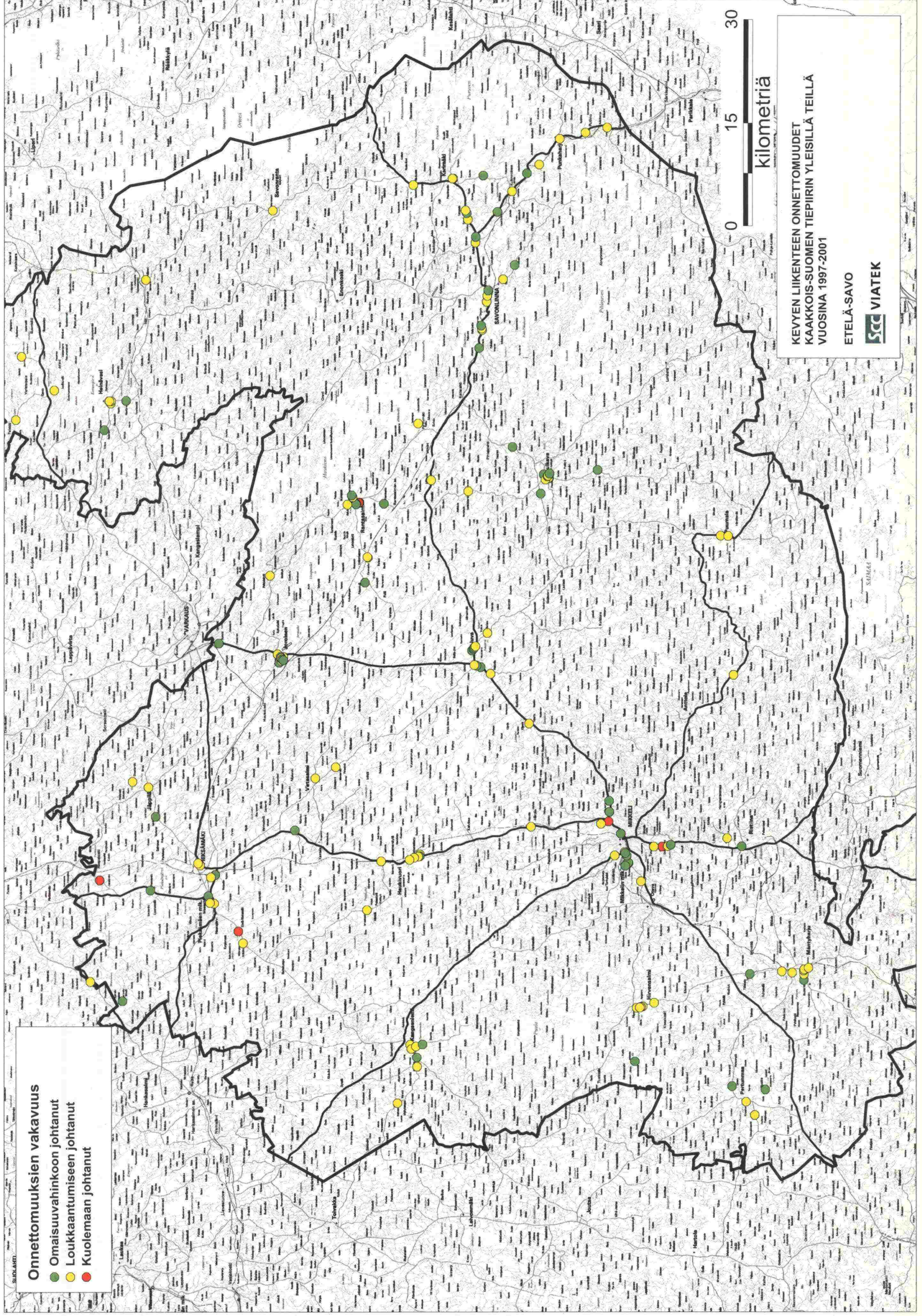


LIITTEET

- 1 Kymenlaakson kevyen liikenteen onnettomuudet yleisillä teillä v. 1997–2001
- 2 Etelä-Karjalan kevyen liikenteen onnettomuudet yleisillä teillä v. 1997–2001
- 3 Etelä-Savon kevyen liikenteen onnettomuudet yleisillä teillä v. 1997–2001
- 4 Kaikki tarkastellut hankkeet kiireellisyystunnusluvun mukaisessa järjestyksessä (koko Kaakkois-Suomen tiepiirin alue)







KEYVEN LIIKENTEEN VÄYLIEN TARVESELVITYS

KAAKKOIS-SUOMEN TIEPIIRIN KAIKKI TARKASTELLUT KOHTEET

KIIREELLISYYSJÄRJESTYSLUKU

|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

KIIREELLISYYSTUNNUSLUKU

Nro	Hankkeen nimi	Kunta	Tie- luokka	Tienro	Tieosa	Etäisyys	Loppu- osa	Loppu- etäisyys	Pituus, km	Ajoneuvo- liikenteen määrä KVL (2001)	Kevyen liikenteen määrä	Laskenta- vuosi	Onnetto- muus- riski onni/km vuodessa	Onnetto- muus- vähenemä hevaonn./ vuosi	Alustava kustannus- arvio, €	H/K- suhde	Valtakunnalli- sen ohjeen menetelmä	Valtakunnallisen ohjeen ja piirin oman menetelmän yhdistelmä	Kiireellisyys- luokka	Kumula- tiiviset kustan- nukset M€	Nro
206	Kallistahti - Marjomäki	Savonlinna	VT	14	11	0.80	11	4.78	3.98	4214	80	1995	0.04	0.019	470 000	0.22	70	71	IV	18.4	206
61	Majakivi - Anjala	Anjalankoski	MT	354	5	0.00	5	0.90	0.91	2570	115	2001	0.06	0.011	140 000	0.48	72	71	IV	18.5	61
69	Suurikylä - Miehikkälä	Miehikkälä	MT	384	2	0.25	2	1.72	1.72	1347	66-155	1994;2001	0.06	0.018	110 000	0.87	83	71	IV	18.6	69
212	VT 14 ja MT 4794 alue aikukuiineen	Punkaharju	VT	14	21	0.00	21	3.53	3.53	3070	64	1995	0.06	0.031	590 000	0.32	75	70	IV	19.2	212
202	Vt 5 Joroisten keskustan kohdalla	Joroinen	VT	5	143	1.72	143	2.84	1.12	4855	31	1995	0.24	0.019	170 000	0.70	77	68	IV	19.4	202
22	Mäkeläntie	Vehkalahti	PT	14656	1	0.20	1	1.80	1.80	1779	68	2001	0.09	0.024	180 000	0.68	78	68	IV	19.6	22
103	Olvienlampi	Savitaipale	MT	377	7	3.40	7	3.45	0.05	1596	134	1993	0.23	0.001	7 700	0.79	71	67	IV	19.6	103
114	Savitaipale-Marttila	Savitaipale	MT	409	1	0.35	1	2.20	1.85	1118	81+249	2000	0.11	0.024	330 000	0.44	73	66	IV	19.9	114
3	Keltti - Maunuksele	Kuusankoski	MT	365	1	0.00	1	2.40	2.40	3676	45-52	2001	0.08	0.027	440 000	0.37	72	66	IV	20.4	3
72	Vt15 - Jätelaitos	Anjalankoski	MT	371	7	6.66	7	0.00	0.65	1449	88-115	1999	0.06	0.030	510 000	0.42	74	66	IV	20.9	72
162	Sataman aikukui ja kevyen liikenteen väylä	Haukivuori	KT	72	9	2.20	9	2.55	0.35	1785	245	1996	0.26	0.002	290 000	0.08	55	65	IV	21.2	162
186	Otava - Tokero	Mikkeli	PT	15105	1	2.52	2	4.48	1.96	2122	63-166	1994;1995	0.09	0.014	310 000	0.24	63	64	IV	21.5	186
244	Kauvonniemi - Palomäentie	Punkaharju	PT	15196	1	4.80	1	5.77	0.97	697	498	1995	0.11	0.006	150 000	0.21	58	64	IV	21.6	244
13	Husula - Myllykylä	Vehkalahti	VT	26	3	1.30	4	2.35	4.89	3539	38-64	1994;2000	0.05	0.030	850 000	0.21	68	64	IV	22.5	13
47	Valkealan ABC	Valkeala	VT	15	12	0.00	12	0.00	0.00	4046	40	arvio	0.16	0.016	200 000	0.56	70	63	IV	22.7	47
104	Peijonmäki	Savitaipale	MT	377	7	4.01	7	4.21	0.20	1596	134	1993	0.16	0.003	34 000	0.53	61	61	IV	22.7	104
6	Ylänummi - Marinkylän pt	Anjalankoski, Kotka	VT	15	2	3.70	4	2.16	9.62	5722	17-25	1999	0.04	0.042	1 300 000	0.18	69	60	IV	24.0	6
243	Uusikylä	Sulkava	PT	15181	1	2.40	1	3.28	0.88	858	192	1995	0.14	0.013	180 000	0.41	60	60	IV	24.2	243
92	Kirjavala - Saari	Saari	VT	6	326	1.38	326	4.21	2.83	2245	72	1995	0.06	0.010	330 000	0.15	46	60	IV	24.5	92
108	Penttiläntie	Joutseno	MT	3932	1	2.16	1	7.14	4.98	1562	113-174	2001	0.04	0.032	910 000	0.19	65	59	IV	25.4	108
148	Rahulan aikukukäytävä	Mikkeli	VT	5	132	0.00	132	0.00	0.00	6835	25	1999	0.09	0.009	120 000	0.55	64	59	IV	25.6	148
10	Anjala - Ummeljoki	Anjalankoski, Elimäki	MT	359	1	0.70	2	1.18	7.89	1758	44-101	2000	0.04	0.038	960 000	0.21	67	59	IV	26.5	10
11	Ummeljoki - Värälä	Anjalankoski, Elimäki	MT	359	3	0.70	4	2.50	8.93	1588	36-62	2000	0.03	0.043	1 100 000	0.21	69	59	IV	27.6	11
26	Sompasentie - Oravala	Valkeala, Kuusankoski	KT	46	3	0.29	3	2.90	2.62	3377	54-91	2001	0.07	0.012	550 000	0.14	54	59	IV	28.1	26
179	Asematie	Mäntyharju	MT	4162	1	0.05	1	0.34	0.29	792	320	arvio	0.18	0.003	49 000	0.33	55	58	IV	28.2	179
227	Nojamaa - Haapala	Savonlinna	MT	471	1	1.01	1	4.93	3.92	3015	52	1995	0.04	0.025	660 000	0.22	62	58	IV	28.8	227
84	Vt6 Huomola - Törölä	Luumäki, Lappeenranta	VT	6	212	0.00	213	5.70	12.06	7306	4-8	1995	0.03	0.054	1 400 000	0.20	73	57	IV	30.3	84
216	Lostikko	Puumala	KT	62	14	1.28	14	4.53	4.53	1552	119	1995	0.05	0.008	760 000	0.05	41	57	IV	31.0	216
230	Kermantie - Teollisuusalue	Heinävesi	MT	476	7	0.65	7	0.87	0.22	1168	267	1995	0.22	0.002	150 000	0.12	49	56	IV	31.2	230
34	Koulukatu, Kausalan pt	liitti	PT	14512	1	2.79	1	3.55	0.35	755	344	1993;1996	0.08	0.003	71 000	0.24	51	56	IV	31.3	34
62	Mustilan kohta	Elimäki	VT	6	125	5.12	125	6.24	1.11	5946	20	1996	0.04	0.011	110 000	0.57	61	56	IV	31.4	62
32	Pöitsä - Suokallio	Hamina,Vehkalahti	MT	3711	1	0.52	1	2.09	1.57	1987	19-81	1996	0.10	0.016	170 000	0.48	60	55	IV	31.5	32
120	Imatrantie	Lappeenranta, Joutseno	MT	3951	1	0.06	1	2.50	2.44	714	137-261	2001	0.05	0.020	380 000	0.27	57	54	IV	31.9	120
255	Karkialampi - Kovala	Mikkeli	VT	13	217	0.00	217	7.33	7.33	2619	74-88	1995	0.05	0.020	860 000	0.10	55	54	IV	32.8	255
265	Kuusela - Hytti	Lappeenranta	MT	387	2	0.15	2	3.75	7.05	2282	49-60	1999-2001	0.03	0.029	930 000	0.16	58	54	IV	33.7	265
261	Museotie Virojoki-Pyterlahti	Virolahti	MT	3513	7	2.50	7	3.90	1.40	874	73-101	1999	0.04	0.021	240 000	0.49	61	53	IV	34.0	261
43	Hevossuo - Soppi	Elimäki	MT	364	1	0.00	1	2.53	2.53	1950	68	1994	0.04	0.016	290 000	0.29	55	52	IV	34.3	43
112	Muukkolanatie - Telkkälä	Taipalsaari	MT	408	3	1.47	3	3.70	2.23	1558	30	2001	0.06	0.024	360 000	0.40	59	52	IV	34.6	112
33	Rantahaka - Ylänummi	Kotka	VT	15	2	0.87	2	3.70	2.83	6542	13	1996	0.04	0.022	330 000	0.38	59	52	IV	34.9	33
271	Aholahdi aikukui	Savonlinna	VT	14	13	0.49	13	0.49	0.00	6835	30	arvio	0.05	0.007	200 000	0.28	52	52	IV	35.1	271
273	Mt160 - tehtaanportti	Imatra	PT	14871	1	4.51	1	5.33	0.82	1707	121	2001	0.05	0.005	130 000	0.20	47	51	IV	35.3	273
63	Peippolan kohta	Kotka	MT	357	2	0.00	2	0.70	0.70	1121	167	2001	0.06	0.004	74 000	0.28	48	51	IV	35.3	63
126	Muukontie	Lappeenranta	MT	4071	1	4.26	1	6.14	1.88	1322	29-243	1995	0.08	0.020	310 000	0.35	58	51	IV	35.7	126
20	Kaukola - Jäppilä	Kotka	PT	14618	1	1.36	1	5.50	4.14	1021	129	1994	0.04	0.020	420 000	0.21	54	50	IV	36.1	20
81	Käyrälampi - Tykkimäki	Kouvola, Valkeala	VT	6	202	0.11	202	1.81	1.69	5204	50	arvio	0.06	0.003	200 000	0.05	43	50	IV	36.3	81
85	Kärki - Selkähärju	Lappeenranta	VT	6	213	5.70	214	4.02	4.15	6557	11-13	1995	0.04	0.026	610 000	0.25	56	50	IV	36.9	85
91	Särkisalmi - Mäkelänmäki	Parikkala	VT	6	324	0.77	324	2.58	1.81	2858	63	2001	0.04	0.009	300 000	0.18	47	50	IV	37.2	91

Nro	Hankkeen nimi	Kunta	Tie- luokka	Tienro	Tieosa	Etäisyys	Loppu- osa	Loppu- etäisyys	Pituus, km	Ajoneuvo- ilikeenteen määrä (2001)	Keyen ilikeenteen määrä	Laskenta- vuosi	Onnetto- mus- riski onn/km vuodessa	Onnetto- mus- vähennemä hevaomn/ vuosi	Alustava kustannus- arvio, €	H/K- suhde	Valtakunnalli- sen ohjeen meneelmä	Valtakunnallisen ohjeen ja piirin oman menetelmän yhdistelmä	Kumula- tiiviset kustan- nukset M€	Nro
17	Pyhtään kirkonkylä - silta	Pyhtää	VT:PT	7:14528	24:1	0.00	24:1	0.00	7.19	6141	8-17	1986	0.04	0.034	820 000	0.22	59	50	36.0	177
218	Herttuaan risteys - Kermäki	Kermäki	KT	71	1	0.00	2	1.43	8.76	3185	25-65	1995,2000	0.04	0.025	1 500 000	0.09	52	49	39.5	218
266	Ansari - Haimila	Luumäki	VT	6	210	1.36	210	3.34	1.99	7694	25	1995	0.06	0.008	450 000	0.12	45	49	39.9	266
242	Kaunoia	Sulkava	PT	15178	1	0.57	1	0.80	0.23	587	440	1995	0.09	0.001	39 000	0.13	44	48	40.0	242
51	Pajulahti-Vaailmaa	Virolahti	VT	7	41	0.00	42	0.30	5.09	3282	30-37	1994-2000	0.05	0.020	670 000	0.16	50	48	40.6	51
7	Muhniemi - Maia	Anjalankoski, Kotka	VT	354	4	0.00	4	3.57	3.57	1574	71	2001	0.04	0.020	1 100 000	0.13	49	48	41.7	7
27	Hevosuo - Nappa	Elimäki	VT	6	128	0.00	128	4.26	4.26	4841	9-13	1996	0.03	0.028	640 000	0.26	55	48	42.4	27
204	Salmensilta	Juva	VT	14	2	0.10	2	3.00	2.90	2869	50-69	1995,2001	0.05	0.012	520 000	0.14	46	48	42.9	204
122	Rautaan alkukku	Joutseno	MT	3964	1	3.00	1	3.00	0.00	1130	100	arvio	0.05	0.006	120 000	0.34	46	47	43.0	122
41	Haminantie, Teinikallion pt	Anjalankoski	PT	14627	1	0.33	1	1.30	0.98	776	120	1996	0.05	0.013	200 000	0.37	51	47	43.2	41
110	Pietarintie	Imatra	MT	396	2	2.94	2	4.19	1.25	1023	87	1995	0.08	0.011	150 000	0.42	51	47	43.4	110
251	Kymn asema - Laajakosken hautausmaa	Kotka	PT	14619	1	0.00	1	2.97	2.73	727	146-175	1999	0.04	0.013	280 000	0.20	47	47	43.6	251
12	Kausala - Iitti kk	Iitti	MT	362,3622	1:1	1.80:0	2:1	1.44: 0.5	7.14	1131	35-110	1993,1994	0.04	0.024	890 000	0.13	50	46	44.5	12
176	Kangasniementie	Pieksämäki	MT	447	8	3.75	8	4.52	0.77	1828	75	1999	0.06	0.005	91 000	0.30	46	46	44.6	176
90	Tivän liittymä - Tehtaanmäki	Parikkala	VT	6	322	0.00	322	3.07	3.07	2950	26	1995	0.05	0.023	660 000	0.22	51	46	45.3	90
93	Kauria-Mutanmäki	Suomeniemi	VT	13	228	6.50	228	7.74	1.24	1781	23-63	1994	0.04	0.010	210 000	0.29	47	46	45.5	93
44	Purojan kohta	Pyhtää	MT:PT	3501:14535	1:1	0.00	1	0.00	2.34	866	104-125	2000	0.03	0.017	550 000	0.18	47	46	46.0	44
140	Potitie	Ruokolahti	PT	14871	1	0.42	1	4.51	4.08	1123	50-121	1995	0.03	0.019	670 000	0.14	48	46	46.7	140
21	Ahvenkoski - Pyhtään kirkonkylä	Pyhtää	VT:PT	7:14528	23:1	0.00	23:1	0.00	4.91	5418	9-21	1996	0.05	0.017	570 000	0.14	46	45	47.3	21
157	Kirkonvaikaus - Tornimäen liittymä	Mikkeli	KT	62	1	0.92	1	2.50	1.58	3953	46	2000	0.13	0.005	460 000	0.08	40	45	47.7	157
158	Tornimäki - Parkkila	Mikkeli	KT	62	1	3.54	2	6.08	9.68	2299	38	2000	0.03	0.025	1 500 000	0.09	48	45	49.2	158
70	Tuohikotin kohta	Valkeala	MT	369	6	0.00	6	0.00	0.62	820	88	1999	0.07	0.007	94 000	0.45	47	45	49.3	70
150	Rahulan keyenilikeenteen väyää	Mikkeli	VT	5	132	0.90	132	1.75	0.85	6835	25	1995	0.07	0.003	100 000	0.15	40	44	49.4	150
163	Humerinkuja	Haukivuori	KT	72	10	0.03	10	0.65	0.62	1785	112	1996	0.10	0.002	580 000	0.06	38	44	50.0	163
15	Jaalantie - Kt 46	Jaaia	MT	4164	10	0.00	10	0.91	0.91	817	55	1999	0.05	0.012	140 000	0.58	53	44	50.1	15
82	Taavetti-Rantsilamäki	Luumäki	VT	6	209	0.70	209	2.08	1.76	7563	10	1999	0.04	0.012	180 000	0.37	48	44	50.3	82
219	Kermäki kk alkukku	Kermäki	KT	71	3	1.65	3	1.65	0.00	1660	50	arvio	0.005	0.005	120 000	0.32	41	44	50.4	219
1	Pajjärvi, Postinmäen alkukku	Vehkalahti	VT	26	4	5.60	4	5.60	0.00	3102	40	1994	0.005	0.005	200 000	0.21	40	44	50.6	1
253	Lapaskangas - Reinikkala	Kangasniemi	VT: MT	13.616	208.12	2.31:2.05	209.12	2.58:2.15	5.22	1134	37-132	1994	0.04	0.019	710 000	0.14	41	42	51.3	253
24	Marintie, Marinkylän pt	Anjalankoski	PT	14624	1	0.00	1	4.16	4.18	703	79	2000	0.03	0.024	690 000	0.18	47	42	52.0	24
97	Mustola-Lyytikäla	Lappeenranta	VT	13	239	3.04	13	4.03	6.80	2692	18-74	1995,2001	0.04	0.015	840 000	0.07	42	42	52.8	97
210	Anttoia - Tihvi	Kermäki	VT	14	18	0.70	19	5.35	5.81	2770	18-134	1994,1995	0.03	0.020	710 000	0.14	45	41	53.5	210
177	Kaupatie	Jääpiä	MT	453	4	2.20	5	0.56	0.79	789	20-31	1999	0.11	0.013	120 000	0.65	52	41	53.7	177
171	Kirkonkylä	Hirvensalmi	MT	429	3	1.30	3	2.29	0.99	1633	80	1994	0.08	0.005	200 000	0.15	38	41	53.9	171
38	Soppi - Takamaa	Elimäki	PT	14544	2	4.18	2	8.53	4.35	810	118	1994	0.03	0.015	620 000	0.11	41	41	54.5	38
173	Pyväniä	Kangasniemi	MT	616, 4421	1:11	0.00	1:11	0.90	2.66	1456	52-73	1994,1995	0.04	0.011	360 000	0.16	40	41	54.8	173
89	Simpeleen kohta	Rautjärvi	VT	6	319	0.00	319	1.45	1.45	2667	30	1995	0.03	0.011	260 000	0.26	43	40	55.1	89
213	Harjuntie	Punkaharju	VT	14	21	4.68	21	4.93	0.25	3070	49	1995	0.06	0.001	43 000	0.14	36	40	55.2	213
100	Limnalantie-Puukylä	Luumäki	VT:MT	26.378	11:1	3630:0	11:1	4.330:500	1.20	2496	40	1995	0.05	0.007	160 000	0.24	41	40	55.3	100
172	Pöyryn kylä	Hirvensalmi	MT	429,431	3:5	4.70:3.0	3:5	6.00:3.95	2.26	1318	27-60	1994,1995	0.04	0.014	310 000	0.25	42	40	55.6	172
198	Sahantie	Haukivuori	PT	15299	1	0.00	1	0.72	0.72	718	22	1999	0.05	0.014	110 000	0.70	54	40	55.7	198
217	Kt62 Keskus tien liittymän alkukku	Puumala	KT	62	14	5.39	14	5.39	0.00	1552	100	arvio	0.005	0.005	120 000	0.32	33	39	55.9	217
50	Viilpula - Varälä - Korla	Elimäki	MT	359	4	2.40	4	5.72	3.32	1588	60	2000	0.03	0.010	460 000	0.11	37	38	56.3	50
146	Soikkala - Otava	Mikkeli	VT	5	123	2.00	123	6.03	4.03	5743	14	1995	0.04	0.013	470 000	0.13	39	38	56.8	146
211	Vehmaa	Punkaharju	VT	14	20	0.00	14	3.91	3.91	2510	39	1995	0.05	0.010	500 000	0.09	36	38	57.3	211
94	Petynmäki-Kaskel	Savitaipale	VT	13	234	1.78	234	3.90	2.12	2156	24-45	1999	0.03	0.010	490 000	0.14	37	37	57.8	94
197	Mk447 - Mäntykangas	Pieksämäki	PT	15275	1	0.00	1	1.65	1.65	927	69	1999	0.03	0.010	250 000	0.20	37	37	58.0	197

KIIREELLISYYSTUNNUSLUKU

Nro	Hankkeen nimi	Kunta	Tie- luokka	Tienro	Tieosa	Etäisyys	Loppu- osa	Loppu- etäisyys	Pituus, km	Ajoneuvo- liikenteen määrä KVL (2001)	Kevyen liikenteen määrä	Laskenta- vuosi	Onnetto- muus- riski- onni/km vuodessa	Onnetto- muus- vähennmä hevaomn./ vuosi	Alustava kustannus- arvio, €	H/K- suhde	Valtakunnalli- sen ohjeen menetelmä	Valtakunnallisen ohjeen ja piirin oman menetelmän yhdistelmä	Kiireellisyys- luokka	Kumula- tiiviset kustan- nukset M€	Nro
181	Pohosjoentien alkukku	Pieksämäki	MT	4504	1	0.90	1	0.90	0.00	1395	80	arvio	0.001	0.001	120 000	0.10	30	37	IV	58.1	181
205	Massilammäki - Kallislähti	Savonlinna	VT	14	10	3.20	11	0.80	4.15	3337	9-26	1995	0.05	0.016	490 000	0.17	40	37	IV	58.6	205
222	Kanamäki	Joroinen	MT	455	7	0.00	7	1.20	1.20	1173	131-199	1990	0.07	0.006	200 000	0.17	42	36	IV	58.8	222
267	Tokkari - kirjasto (Akonpohja)	Saari	PT	14944	1	0.00	1	0.08	0.08	840	72	1995	0.05	0.001	13 000	0.43	38	36	IV	58.8	267
74	Miehikkälä - Salpalinjamuseo	Miehikkälä	MT	384	2	2.90	2	4.03	1.38	498	201	1994	0.04	0.006	380 000	0.11	34	36	IV	59.2	74
75	Leirikangas - Kylänmäen th	Vehkalahti	VT	26	4	3.00	4	3.40	0.40	3102	20	1996	0.04	0.002	47 000	0.23	34	36	IV	59.3	75
165	Varpasentie	Mäntyharju	MT	381	6	4.20	6	5.61	1.41	1223	54-80	1993;1999	0.04	0.007	240 000	0.17	35	36	IV	59.5	165
167	Ristinantie	Mäntyharju	MT	420	1	0.00	1	1.90	1.90	1327	55	1993	0.06	0.009	340 000	0.15	35	36	IV	59.9	167
30	Sampola - Sääskjärvi	litti	MT	1731	1	2.30	1	7.84	5.54	1101	62	1994	0.02	0.015	650 000	0.08	37	36	IV	60.5	30
159	Anttola	Mikkeli	KT	62	4	5.80	5	2.16	2.94	1604	31-106	2001	0.05	0.011	890 000	0.09	35	36	IV	61.4	159
145	Kankaankatu, Kangaskosken pt	Rautjärvi	PT	14930	1	0.00	1	1.34	1.34	407	125	1995	0.06	0.010	200 000	0.26	37	35	IV	61.6	145
256	Jaalanatie	Mäntyharju	MT	368	10	0.00	10	2.13	2.02	1082	54	1995	0.06	0.006	340 000	0.09	28	35	IV	61.9	256
164	Uutelanatie	Mäntyharju	MT	368	14	0.24	14	1.70	1.47	1391	66	1999	0.05	0.006	720 000	0.08	32	35	IV	62.7	164
105	Mikonlahti, Lemi	Lemi	MT	380	3	5.27	3	5.37	0.10	999	113	1996	0.12	0.001	96 000	0.11	31	35	IV	62.7	105
118	Harjuntie - terveyskeskus	Ylämaa	MT	3864	6	4.30	6	5.63	1.33	512	88-182	1991	0.05	0.008	200 000	0.20	37	35	IV	62.9	118
270	Kesälahdentie	Punkaharju	MT	479	1	0.12	1	0.26	0.14	1308	60	arvio	0.22	0.001	23 000	0.25	33	34	IV	63.0	270
248	Kotkatlahdentie	Joroinen	PT	15399	1	0.00	1	1.10	1.10	568	205	1995	0.04	0.002	190 000	0.04	29	34	IV	63.2	248
254	Harjunmaan alkukku	Mikkeli	VT	13	215	0.00	215	0.00	0.00	2294	8	1994	0.004	0.004	120 000	0.27	26	34	IV	63.3	254
262	Jyrään pt	Valkeala	PT	14616	1	0.00	1	4.13	4.13	909	75	1996	0.04	0.012	920 000	0.08	34	34	IV	64.2	262
141	Puntalanatie	Ruokolahti	PT	14883	1	4.10	1	5.70	1.60	341	43	1995	0.02	0.016	190 000	0.43	43	34	IV	64.4	141
28	Tavastila	Kotka	MT	3582	1	2.34	0	3.13	0.79	680	144	1994	0.03	0.003	160 000	0.10	31	34	IV	64.5	28
95	Kuukanniemi - Rutola	Lappeenranta, Lemi	VT	13	237	6.14	238	3.33	4.33	3914	20	1995	0.03	0.025	730 000	0.21	32	33	IV	65.3	95
119	Koulutie - Jalokivikyliä	Ylämaa	MT	3864	6	6.04	6	6.23	0.19	969	94	1991	0.04	0.001	32 000	0.16	31	33	IV	65.3	119
116	Taavetintie	Luumäki	MT	3754	1	0.00	1	0.33	0.33	831	68	1992	0.08	0.003	50 000	0.31	34	33	IV	65.3	116
53	Vuohijärven pt	Valkeala	MT;PT	368;14609	4;1	3.25;0.00	4;1	3.47;0.70	0.92	745	135-141	1996	0.07	0.003	190 000	0.09	30	33	IV	65.5	53
29	Hamina - Vilniemi	Vehkalahti	PT	14688	1	0.22	1	3.85	3.85	629	92-168	1991	0.02	0.010	450 000	0.08	32	32	IV	66.0	29
191	Vuolinko	Mikkeli	PT	15208	1	1.27	1	2.10	0.84	898	90	1995	0.10	0.004	140 000	0.14	31	32	IV	66.1	191
58	Hurukselan kohta	Kotka	MT	357	4	0.35	4	1.60	1.25	1181	66	2000	0.06	0.004	310 000	0.09	28	32	IV	66.4	58
201	Koskenkyliä - Joroisten kk	Joroinen	PT	15322	1	0.00	1	2.31	1.79	498	110-140	1990	0.02	0.010	480 000	0.14	33	32	IV	66.9	201
143	Rautjärventie	Rautjärvi	PT	14900;14902	1	0.3920	1	1540;4300	1.89	550	69-160	2000	0.04	0.008	290 000	0.13	32	32	IV	67.2	143
214	Sorvaslahti	Punkaharju	VT	14	23	1.68	23	2.10	0.42	2246	58	1990	0.07	0.001	70 000	0.08	31	32	IV	67.3	214
250	Nätki - Tanhuvaara	Savonlinna	PT	15197	1	3.22	2	6.99	8.01	1063	43	1995	0.02	0.017	1 300 000	0.06	34	32	IV	68.6	250
260	Muurikkalan kohta	Miehikkälä	MT	387	10	0.00	10	1.20	1.20	1178	39	1996	0.05	0.008	200 000	0.23	34	32	IV	68.8	260
263	Mielontie - Mainaanmäki	Lappeenranta	MT	390	2	2.16	2	4.30	2.14	1292	69	1995	0.09	0.004	360 000	0.05	28	32	IV	69.2	263
137	Karstunranta - vt6	Joutseno	PT	14852	1	2.87	1	8.27	5.40	813	107	2000	0.02	0.006	640 000	0.01	28	31	IV	69.8	137
113	Kajanielähti-hautausmaa	Savitaipale	MT	408	7	4.95	7	5.38	0.43	804	69	1993	0.08	0.003	73 000	0.24	31	31	IV	69.9	113
39	Valkeala - Toikkalanatie	Valkeala	VT	15	12	0.00	12	1.70	1.70	4046	3	1994	0.02	0.012	200 000	0.44	39	31	IV	70.1	39
99	Heimala -Taavetintie	Luumäki	VT	26	9	8.75	11	1.06	2.02	1879	31	2001	0.03	0.007	300 000	0.13	30	30	IV	70.4	99
36	Kirkonkyliä - Kangas, Harjunkylän pt	Pyhtää	PT	14537	1	0.18	1	2.60	2.43	555	19-141	1994	0.03	0.011	490 000	0.12	32	30	IV	70.9	36
66	Rautakorpi	Anjalankoski	PT	14613	1	0.00	1	1.34	1.34	574	104	1999	0.02	0.005	160 000	0.13	29	30	IV	71.0	66
40	Arola - Mäkelkä	Elimäki	MT	354	1	0.00	1	3.84	3.84	1406	26-27	1994	0.02	0.012	430 000	0.15	32	30	IV	71.4	40
48	Klamilan kohta	Virolahti	MT	3513	3	5.10	4	1.15	2.13	442	132-159	2000	0.03	0.006	310 000	0.08	28	30	IV	71.8	48
199	Susikangas	Haukivuori	PT	15299	1	1.61	1	2.18	0.57	718	50	arvio	0.06	0.006	86 000	0.37	36	29	IV	71.8	199
237	Louhi	Kerimäki	MT	4731	3	0.60	3	2.30	1.70	470	114	1995	0.04	0.007	270 000	0.13	29	29	IV	72.1	237
269	Hakola-Humpurinmäki	Hirvensalmi	MT;PT	429;15092	3;1	0.00	3;1	1.30;0.60	1.73	1569	43	arvio	0.05	0.005	320 000	0.09	27	29	IV	72.4	269
133	Saimaanharju - Kirkonkyliä, mt408	Taipalsaari	PT	14798	1	0.30	1	4.37	4.07	602	65	2001	0.03	0.013	680 000	0.09	30	29	IV	73.1	133
215	Karvion silta	Heinävesi	VT	23	411	4.25	411	5.66	1.41	2061	20	1995	0.05	0.010	750 000	0.12	29	28	IV	73.9	215

KIIREELLISYYSJÄRJESTYSLUKU

	Hankkeen nimi	Kunta	Tie- luokka	Tienro	Tieosa	Etäisyys	Loppu- osa	Loppu- etäisyys	Pituus, km	Ajoneuvo- liikenteen määrä KVL (2001)	Kevyen liikenteen määrä	Laskenta- vuosi	Onnetto- muus- riski onnikm vuodessa	Onnetto- muus- vähenemä/ vuosi	Alustava kustannus- arvio, €	H/K- suhde	Valtakunnalli- sen ohjeen menetelmä	Valtakunnallisen ohjeen ja piirin oman menetelmän yhdistelmä	Kiiireellisyys- luokka	Kumula- tiiviset kustan- nukset M€	Nro
170	Tolvolantie väli Pervedentien th - Joutsantien th	Pertunmaa	MT	428	3	2,77	3	6,93	4,16	892	38-64	1995	0,03	0,009	700 000	0,06		28	IV	74,6	170
152	Tuukkala - Sockalanmäki	Mikkeli	VT	13	222	7,00	222	7,00	0,00	4911	23	1995	alkukku	0,006	200 000	0,24		16	IV	74,8	152
178	Pertunmaantie	Mäntyharju	MT	4163	2	3,66	2	4,48	0,82	592	70	1995	0,05	0,004	180 000	0,13		24	IV	74,9	178
130	Suntianlahti	Lemi	PT	14750	4	0,00	4	0,64	0,64	690	65-117	1995	0,04	0,001	110 000	0,04		23	IV	75,1	130
79	Kaipaisten alkukku VT6	Anjalankoski	VT:MT	6,375	205:1	0,00:0,00	205:1	0,00:0,28	0,28	614	41	1996	0,04	0,006	150 000	0,30		31	IV	75,2	79
56	Kausala - Sampola	Ilhti	MT	1731	1	0,00	1	2,30	2,30	1101	50-63	1999	0,02	0,005	270 000	0,06		25	IV	75,5	56
193	Suosaaren pt	Mikkeli	PT	15214	1	0,60	1	2,90	2,30	442	109	1995	0,03	0,006	350 000	0,07		25	IV	75,8	193
78	Vianummi - vt15	Kotka	MT	3582	1	3,53	1	3,88	0,35	680	50	1996	0,03	0,003	36 000	0,26		28	IV	75,9	78
25	Pelipola - Huruksela	Kotka	MT	357	2	0,70	4	0,35	13,25	1123	18-51	1996	0,01	0,020	1 600 000	0,04		30	IV	77,4	25
231	Pääskylvuoren liittymä - Hautausmaa	Heinävesi	MT	476	6	0,00	6	1,69	1,69	1511	30	1995	0,03	0,005	200 000	0,11		25	IV	77,6	231
68	Virojoki - Miehikkälä	Virolahti, Miehikkälä	Mt	384	1	0,24	1	7,45	7,21	1092	30	arvio	0,02	0,012	850 000	0,07		27	IV	78,5	68
64	Hirvelän kohta	Anjalankoski	MT	375	3	6,60	4	1,08	1,66	716	47-61	1996	0,03	0,005	170 000	0,13		25	IV	78,6	64
239	Asemantie	Heinävesi	MT	4763	1	0,25	1	1,85	1,60	722	79	1995	0,03	0,003	190 000	0,04		22	IV	78,8	239
252	Penttimäen kohta	Ilhti	MT	360	4	5,15	4	6,12	1,02	592	89	1999	0,06	0,004	100 000	0,18		24	IV	79,3	166
166	Pasolannantie	Mäntyharju	MT	419	2	3,10	2	5,20	2,10	833	49	1995	0,02	0,006	350 000	0,09		24	IV	79,4	236
236	Tienristeysjärjestelyt, Louhi	Kerimäki	MT	4731	2	4,60	2	5,00	0,40	606	70	1995	0,03	0,002	67 000	0,15		24	IV	79,4	236
109	Vilpuritie	Imatra	MT	3952	2	1,54	2	1,85	0,31	585	88	1995	0,06	0,001	37 000	0,11		23	IV	79,4	109
59	Vt15-Valkelan sairaala	Valkela	MT	3773	1	0,00	1	0,74	0,74	558	61	1989	0,05	0,004	110 000	0,18		25	IV	79,5	59
169	Vanha valatie 5 - Urheilukenttä	Pertunmaa	MT	426	1	0,79	1	1,36	0,57	847	30	1999	0,08	0,004	96 000	0,25		27	IV	79,6	169
180	Uimala	Haukivuori	MT	4474	1	0,00	1	2,20	2,20	581	101	1999	0,02	0,003	490 000	0,04		22	IV	80,1	180
71	Muurikkalan MT	Virolahti, Miehikkälä	MT	387	10	1,20	11	6,15	8,60	1178	30-52	1996: arvio	0,03	0,021	1 100 000	0,08		23	IV	81,2	71
73	Summantie	Vehkalampi	PT	14667	1	0,00	1	1,20	1,20	204	164	1996	0,02	0,004	120 000	0,12		23	IV	81,3	73
238	M4741 Savonrannan kohta	Savonranta	MT	4741	1	0,51	1	0,90	0,39	179	24-62	1994	0,02	0,007	90 000	0,44		31	IV	81,4	238
96	Kauriansalmi vt13 ja MT 409	Suomeniemi	VT, MT	13, 409	228:6	4925:5160	228:6	6500:5240	2,77	2792	20-40	1994	0,02	0,007	2 200 000	0,06		23	IV	83,6	96
35	Vuolankoski	Ilhti	MT	363	5	2,95	5	4,60	1,65	736	25-75	1994	0,03	0,009	610 000	0,11		24	IV	84,2	35
127	Tuosa - Sudensalmi	Lappeenranta	MT	4081	1	4,50	1	6,19	1,69	1341	37	1995	0,02	0,002	280 000	0,02		19	IV	84,5	127
65	Käähäjä-Tuohikotti	Valkela	MT	369	6	2,18	6	7,00	4,94	601	31	1999	0,03	0,012	740 000	0,08		24	IV	85,2	65
246	Kirkonkylä - Taviasalo	Kerimäki	PT	15370	1	1,10	1	3,00	1,90	446	84-90	1995	0,02	0,004	400 000	0,05		21	IV	85,6	246
67	Huruksela - Majakivi	Kotka	MT	357	4	1,60	4	3,74	2,14	1181	23	1994	0,03	0,007	630 000	0,08		22	IV	86,2	67
232	Kerna	Heinävesi	MT	476	7	5,40	7	7,05	1,65	1168	27	1995	0,04	0,005	470 000	0,08		21	IV	86,7	232
228	Heiskassaari - Vihtakanankanava	Savonranta	MT	474	5	0,00	5	1,58	1,58	556	83	1994	0,03	0,002	190 000	0,02		19	IV	86,9	228
37	Jokela - Harju	Valkela	PT	14597	1	0,93	1	4,24	3,32	605	41	1996	0,02	0,008	390 000	0,07		22	IV	87,3	37
102	Heitinlahden kohta	Savitaipale	MT	377	5	3,67	5	4,56	0,89	919	44	1995	0,04	0,002	460 000	0,06		19	IV	87,7	102
115	Suomenniemen kirkonkylä	Suomeniemi	MT	409	5	4,67	6	0,50	0,64	553	27-71	1994	0,06	0,006	90 000	0,11		20	IV	87,8	115
134	Uus-Lavola - Munteron tie	Lappeenranta	PT	14807	1	0,00	1	1,40	1,40	487	47	1995	0,02	0,003	240 000	0,13		22	IV	88,1	134
183	Kivisilta - Metus	Virtasalmi	MT	459	6	5,66	7	0,70	1,70	758	28-29	arvio	0,03	0,006	260 000	0,12		22	IV	88,3	183
225	Rantasalmen aseman kohta	Rantasalmi	MT	467	1	4,85	2	0,50	1,04	822	31-46	1996	0,03	0,003	300 000	0,08		19	IV	88,6	225
229	Sälmen kohta	Savonranta	MT	474	7	6,22	8	0,20	0,65	675	35	1995	0,05	0,002	180 000	0,08		19	IV	88,8	229
203	M459 Virtasalmentie	Juua	MT	459	1	0,00	1	0,60	0,45	892	30	1995	0,03	0,002	76 000	0,11		18	IV	88,9	203
233	V5 - Hatsola	Juua	MT	4342	1	0,00	1	0,84	0,84	599	44	1995	0,04	0,002	130 000	0,07		17	IV	89,0	233
161	Kapeasekä	Haukivuori	KT	72	9	0,80	9	1,80	1,00	1785	21	1999	0,04	0,001	170 000	0,02		16	IV	89,2	161
107	Puntalantie Huhtrasenkylä	Ruokolahti	PT	14883	1	0,00	1	1,26	1,26	188	144	1995	0,02	0,003	190 000	0,07		18	IV	89,4	107
247	Hyypiänniementie	Enonkoski	PT	15387	1	0,00	1	0,60	0,60	245	103	1995	0,03	0,002	91 000	0,10		18	IV	89,4	247
54	Ravijoki	Virolahti	MT	3513	5	0,00	5	0,80	0,80	343	84	1996	0,03	0,002	200 000	0,06		17	IV	89,6	54
136	Lampikangas - Parjala, Karjalaisen pt	Joutseno	PT	14844	1	0,44	1	2,60	2,18	504	43	1995	0,02	0,005	260 000	0,06		18	IV	89,9	136
264	Vt13 - Iittiä	Lappeenranta	MT	380	1	0,00	1	0,60	0,60	1544	20	1995	0,03	0,001	100 000	0,05		16	IV	90,0	264
268	Tivian liittymä - Linjakuja	Parikkala	MT	4011	1	0,09	1	0,44	0,35	422	60	arvio	0,02	0,001	58 000	0,08		16	IV	90,1	268

KIIREELLISYYSTUNNUSLUKU

Nro	Hankkeen nimi	Kunta	Tie- luokka	Tienro	Tieosa	Etäisyys	Loppu- osa	Loppu- etäisyys		Pituus, km	Ajoneuvo- liikenteen määrä KVL (2001)	Kevyen liikenteen määrä	Laskenta- vuosi	Onnetto- muus- riski onn/km vuodessa	Onnetto- muus- vähenemä hevaonn./ vuosi	Alustava kustannus- arvio, €	H/K- suhde	Valtakunnallisen ohjeen ja piirin oman menetelmän yhdistelmä	Kiireellisyys- luokka	Kumula- tiiviset kustannukset M€	Nro
241	Paloimäki	Puumala	PT	15139	1	1.51	1	2.45	0.94	147	97	1995	0.03	0.004	160 000	0.13	18	17	IV	90.2	241
168	Hartolantie väli Kirvesniementien th - Hartolantien th	Pertunmaa	MT	423	8	2.50	8	4.86	2.36	471	47	1995	0.02	0.003	400 000	0.03	15	17	IV	90.6	168
190	Huunonmäki - Puntala	Ristiina	PT	15124	1	0.00	1	0.75	0.75	273	104	1993	0.02	0.001	97 000	0.02	14	17	IV	90.7	190
55	Kankaantie	Kotka	PT	14633	1	0.00	1	1.82	1.82	402	46	2001	0.02	0.004	180 000	0.06	16	17	IV	90.9	55
221	Tihusniemi	Jäppilä	MT	453:533	5:1	0.00	7:1	1,00:0,20	1.46	454	38-50	1995	0.04	0.003	230 000	0.06	16	17	IV	91.1	221
98	Mämmönyrhmäntie - Särkisalmi	Parikkala	VT	14	25	5.50	25	7.45	1.95	1592	11	1999	0.03	0.004	250 000	0.07	16	17	IV	91.4	98
240	Suokko - Kirkonkylä	Kerimäki	MT	4794	2	4.70	2	6.41	0.80	646	66	2000	0.04	0.003	130 000	0.11	23	16	IV	91.5	240
200	Pihkala	Haukivuori	PT	15299	1	2.77	1	3.53	0.76	243	50	arvio	0.06	0.003	110 000	0.12	17	16	IV	91.6	200
123	Vt6 - Männistö	Parikkala	MT	4051	1	0.00	1	1.00	1.00	609	38	1999	0.02	0.001	120 000	0.00	12	15	IV	91.7	123
111	Niukkala	Uukuniemi	MT	4021	3	4.78	4	0.20	1.00	388	18-46	1995	0.03	0.002	170 000	0.05	13	14	IV	91.9	111
121	Vallinkoski	Imatra	MT	3953	1	1.17	1	1.60	0.44	236	69	1995	0.03	0.001	73 000	0.06	13	14	IV	92.0	121
174	Lohilahti	Sulkava	MT	438	7	0.60	7	1.70	1.10	357	80	arvio	0.04	0.000	130 000	-0.05	10	14	IV	92.1	174
220	Kallisiahti	Savonlinna	MT	435	1	0.00	1	1.00	1.00	1108	10-15	1995	0.04	0.002	170 000	0.06	13	14	IV	92.3	220
223	Mt459 Vehmaan kohta	Juva	MT	459	1	4.00	1	5.83	1.83	599	28	1995	0.02	0.002	310 000	0.02	13	14	IV	92.6	223
189	Silvasti - Airola	Mikkeli	PT	15116	1	0.36	1	1.00	0.64	311	40	1995	0.03	0.001	110 000	0.04	11	14	IV	92.7	189
131	Lavikanlahdentie	Savitaipale	PT	14771	1	0.00	1	0.30	0.30	203	61	1995	0.04	0.001	50 000	0.10	13	14	IV	92.8	131
49	Vt7 - Siltakylä	Pyhtää	MT	3561	1	0.00	1	1.97	1.51	282	15-133	1996	0.02	0.002	340 000	0.03	12	13	IV	93.1	49
125	Käringintie	Ruokolahti	MT	4061	1	0.00	1	0.25	0.25	353	44	1995	0.02	0.000	240 000	0.04	11	13	IV	93.3	125
259	Miehikkälä - Juoksumäet	Miehikkälä	PT	14747	1	0.06	1	0.70	0.64	264	80	arvio	0.03	0.000	97 000	-0.02	10	13	IV	93.4	259
249	Lepikkömäentie	Heinävesi	PT	15422	1	0.00	1	1.30	0.90	198	68	1995	0.02	0.001	140 000	0.02	10	13	IV	93.6	249
160	Hauhalan kevyenliikenteen väylä	Mikkeli	KT	62	7	1.90	7	2.74	0.84	1171	12	1994	0.08	0.001	140 000	0.03	11	12	IV	93.7	160
76	Moision kohta	Elimäki	PT	14544	1	0.96	1	1.65	0.69	292	72	1994	0.01	0.001	44 000	-0.06	9	12	IV	93.8	76
274	Huhdanniemen pt	Anjalankoski	PT	14622	1	0.00	1	0.83	0.83	193	30	arvio	0.01	0.003	65 000	0.11	13	12	IV	93.8	274
192	Kovala - Tusku	Mikkeli	PT	15209	1	0.33	1	7.03	6.71	215	35	1995	0.01	0.006	850 000	0.00	12	12	IV	94.7	192
184	Honkaniementie väli Vuoksenkuja - Kuusela	Pertunmaa	PT	15076	1	0.72	1	1.30	0.58	129	74	1995	0.01	0.001	97 000	0.04	10	11	IV	94.8	184
185	Kissakoski	Hirvensalmi	PT	15092	1	0.60	1	1.46	0.86	433	25	1994	0.01	0.001	100 000	0.01	9	11	IV	94.9	185
194	Levälahti	Kangasniemi	PT	15230	1	0.88	1	1.20	0.33	117	137	1992	0.03	0.000	49 000	-0.02	8	10	IV	94.9	194
175	Haarajoki	Kangasniemi	MT	447	2	6.81	3	0.20	0.40	725	30	1999	0.03	0.000	47 000	-0.05	7	10	IV	95.0	175
128	Suomenkyläntie	Suomenniemi	PT	14717	1	0.00	1	0.45	0.45	178	56	1994	0.01	0.000	53 000	-0.05	5	8	IV	95.0	128
132	Vainikkalantie	Lemi	PT	14774	1	0.09	1	0.40	0.31	139	57	1996	0.02	0.000	52 000	-0.02	6	8	IV	95.1	132
272	Jäppilä - Pernoo	Kotka	PT	14618	1	5.50	1	9.85	4.35	181	30	arvio	0.01	0.003	340 000	-0.06	5	7	IV	95.4	272
138	Pellisenrannantie	Joutseno	PT	14858	1	0.00	1	0.20	0.20	133	39	1995	0.02	0.000	34 000	-0.02	5	6	IV	95.4	138
275	Selkiö	Pieksämäki mlk	PT	15269	1	0.00	1	1.70	1.70	67	35	1995	0.01	0.000	310 000	-0.01	3	4	IV	95.8	275

